一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 年回收拆解15000辆报废机动车项目 | | |
| **项目代码** | 2211-411423-04-05-565028 | | |
| **建设单位联系人** | 李德广 | **联系方式** | 13303706776 |
| **建设地点** | 河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧 | | |
| **地理坐标** | （东经：115度20分23.037秒，北纬：34度28分5.791秒） | | |
| **国民经济行业类别** | C4210金属废料  和碎屑加工处理 | **建设项目行业类别** | 85金属废料和碎屑加工处理421 |
| **建设性质** | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | **建设项目申报情形** | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| **项目审批（核准/备案）部门（选填）** | 宁陵县产业集聚区管理委员会 | **项目审批（核准/备案）文号（选填）** | 2211-411423-04-05-565028 |
| **总投资（万元）** | 8000 | **环保投资（万元）** | 63 |
| **环保投资占比（%）** | 0.79 | **施工工期** | 3个月 |
| **是否开工建设** | ☑否  □是： | **用地（用海）面积（m2）** | 32805.17 |
| **专项评价设置情况** | 无 | | |
| **规划情况** | 《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》，河南省城乡规划设计研究总院有限公司，2021年5月 | | |
| **规划环境影响评价情况** | 规划环境影响评价名称：《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，河南晴烁环保科技有限公司，2021年12月  审批意见：河南省生态环境厅关于《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》的审查意见，豫环函（2022）17号，2022年3月21日 | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **1、规划相符性**  2020年10月，河南省城乡规划设计研究总院有限公司开展编制《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》，并于2021年5月份根据豫发改工业[2021]322号对规划内容进行调整，规划范围未变，面积为14.97km2，规划主导产业为化工产业、农产品加工业，同时将电子信息及新材料产业作为战略新兴产业培育发展。  宁陵县产业集聚区位于宁陵县北部和东部，调整后的宁陵县产业集聚区范围未发生变化，仍为：东至规划东外环、西至长江路－葛天大道－珠江路一线、北至天山路－人民路一线、南至人民路－露岭路－微山路－漓江路－金山路一线，总规划用地面积14.97km2。  主导产业：以发展化工产业和农产品加工业为主导产业，以电子信息及新材料产业为战略培育新兴产业的现代产业集聚区。  **本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，位于化工产业区，不位于农产品加工业区，根据宁陵县产业集聚区管理委员会出具的证明（见附件3），本项目符合宁陵县产业集聚区总体规划，同意本项目入驻，因此，本项目符合《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》要求。**  **2、规划环境影响评价相符性**  **《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》由河南晴烁环保科技有限公司编制，该报告书提出了产业集聚区项目环境准入条件、环境准入负面清单、鼓励类和允许类产业清单，本项目与规划环评相关要求相符性见表1-1、1-2、1-3。**  **表1-1本项目与集聚区项目环境准入条件相符性分析一览表**   | **类别** | **环境准入条件** | **本项目** | **相符性分析** | | --- | --- | --- | --- | | **产业发展** | **1、结合园区功能定位及发展目标，坚持高水平、高起点，优先发展技术含量高、附加值高、符合国家产业政策和清洁生产要求、采用先进生产工艺和设备、自动化程度高、具有可靠先进的污染治理技术的生产项目。** | **本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策。项目设备自动化程度高，采用先进的污染治理技术对生产过程中产生的污染物进行治理。** | **符合** | | **空间约束** | **2、坚持以国家相关产业政策和环境保护政策为指导，引进项目必须符合国家产业政策和环保政策的相关要求，且满足相应行业准入条件的有关规定。** | **本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策和环保政策的相关要求，且满足相应行业准入条件的有关规定。** | **符合** | | **3、坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。** | **本项目不属于高耗能、高排放项目。** | **符合** | | **污染物**  **排放** | **4、入驻化工、电镀等重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs需满足大气污染物特别排放限值；** | **本项目为报废机动车拆解项目，不属于化工、电镀等重点行业** | **符合** | | **5、入驻项目的生产工艺及设备、污染治理技术，以及资源消耗、资源利用、污染物排放等清洁生产水平应达到同行业国内清洁生产先进水平要求；** | **本项目按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》企业绩效分级指标A级企业相关要求进行建设，资源消耗、资源利用、污染物排放等清洁生产水平达到同行业国内清洁生产先进水平要求。** | **符合** | | **6、入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及污染防治设施进行升级改造，满足达标排放、总量控制等环保要求，否则禁止入驻；** | | **7、涉及第Ⅰ类废水污染物，需在车间排放口达标；** | **本项目不涉及第Ⅰ类废水污染物。** | **符合** | | **8、新建“两高”项目应按照《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）要求，制定配套区域污染物削减方案，实行重点污染物排放倍量削减。** | **本项目不属于“两高”项目。** | **符合** | | **9、涉及挥发性有机物排放的建设项目，应实行区域内VOCs排放等量削减替代；** | **本项目挥发性有机物排放实行区域内VOCs排放等量削减替代。** | **符合** | | **10、加强废气收集和处理，推进化工等重点排污单位治污设施升级改造，加强大气污染物排放精细化管理，严格控制无组织排放；** | **本项目按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》企业绩效分级指标A级企业相关要求进行建设。** | **符合** | | **11、强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新改扩建项目达到B 级以上要求。** | | **环境风险防控** | **12、入驻项目必须严格落实环境影响评价等文件提出的各项环境风险防控措施。** | **本项目投产前制定突发环境事件应急预案，建立环境风险防控应急管理体系，运营期严格按照制定的自行监测方案开展自行监测。** | **符合** | | **13、严格控制环境风险，加强环境监测和应急监测。入区重点企业应按照当地环保部门要求，设置常规污染物、特征污染物的环境监测体系。按照《企业事业单位环境信息公开办法》相关规定向社会公开环境信息。** | | **资源利用** | **14、入驻企业用水指标须符合河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）的要求。** | **本项目用水量主要为机动车拆解车间地面清洁用水和员工办公生活用水，用水量不大，符合《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）相关要求。** | **符合** |   **根据表1-1，本项目符合宁陵县产业集聚区项目环境准入条件。**  **表1-2本项目与集聚区环境准入负面清单相符性分析一览表**   | **清单类型** | | **环境准入负面清单内容** | **本项目情况** | **相符性** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **限制类** | | **列入限制类的产业** | **本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策。** | **不属于** | | **禁**  **止**  **类** | **集聚区总体要求** | **1、不符合国家相关产业政策要求，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类的项目禁止入驻；** | **本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类的项目。** | **不属于** | | **2、与宁陵县产业集聚区产业定位相冲突的项目，禁止入驻；** | **根据宁陵县产业集聚区管理委员会出具的证明（见附件3），本项目符合宁陵县产业集聚区总体规划，同意本项目入驻。** | **不属于** | | **3、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）；** | **本项目不使用高污染燃料。** | **不属于** | | **4、禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用碳素、铅锌冶炼（含再生铅）、砖瓦窑、耐火材料制品等项目，入驻钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、焦化还需满足国家产能置换或我省行业发展规划要求；** | **本项目为报废机动车拆解项目。** | **不属于** | | **5、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的项目入驻；** | **本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。** | **不属于** | | **6、禁止涉重企业含重金属废水进入宁陵县第一污水处理厂；** | **本项目不属于涉重行业。** | **不属于** | | **7、含重点控制重金属污染物铅、汞、铬、镉和类金属砷的电镀废水不能实现零排放的电镀企业，禁止入驻；** | **本项目不排放含重金属污染物废水。** | **不属于** | | **8、新建、改建、扩建重点行业重金属污染物排放项目需满足重金属排放“等量置换”或“减量置换”要求，否则禁止入驻；** | | **9、禁止采用露天和敞开式喷涂工艺的企业入驻；** | **本项目不涉及喷涂工艺。** | **不属于** | | **10、VOCs废气治理技术单一，难以稳定达标排放的项目，禁止入驻；** | **本项目燃料油抽取和冷却液抽取时产生少量的挥发性气体，采用集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放。** | | **11、禁止在紧邻居住、科研、医院等环境敂感点的工业用地新建环境风险潜势等级高于II的建设项目。** | **本项目环境风险潜势为Ⅰ。** | **不属于** | | **12、禁止企业自行开采地下水作为生产用水。** | **本项目不使用地下水作为生产用水。** | **不属于** | | **化工产业区** | **1、禁止以煤、油（重油或轻油）或含烃气体为原料，生产合成氨、尿素、磷酸氢铵等氮肥生产行业；** | **本项目为报废机动车拆解项目，不属于氮肥生产行业、化肥生产行业。** | **不属于** | | **2、禁止以煤、油或者天然气为原料合成氨，进而生产硝酸铵、硫酸铵、氯化铵和磷酸铵的化肥行业；** | | **3、禁止合成类的农药原药、制剂和中间体的制造项目入驻；** | **本项目不属于合成类的农药原药、制剂和中间体的制造项目，不属于基础化学原料制造项目。** | **不属于** | | **4、禁止基础化学原料制造项目（不含物理提纯、物理分离）入驻** | | **5、禁止新增化学肥料用地，禁止肥料生产行业中生产工艺涉及合成氨、尿素等前段加工工序的项目入驻；** | **本项目不属于肥料生产行业、煤化工项目。** | **不属于** | | **6、禁止以煤为原料生产制造的煤化工项目入驻；** | | **7、严禁新（扩）建生产光气、氯气、氰化钠、氰化钾、氰化氢、氟乙酸甲酯等剧毒化学品，硝酸铵、硝化棉等易制爆化学品项目，硝酸铵、硝酸胍、氯化钠、氯酸钾等特别管控危险化学品，涉及间歇、版间歇法硝化反应的建设项目；禁止涉及硝化、氯化、氟化、重氮化、过氧化反应的项目入驻；** | **本项目不涉及** | **不属于** | | **8、禁止尿素、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、磷铵等行业入驻；** | | **电子信息及新材料产业区** | **1、禁止再生铅、铅蓄电池制造行业入驻；** | **本项目为报废机动车拆解项目，不属于再生铅、铅蓄电池制造行业** | **不属于** | | **2、严格控制涉铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放的建设项目，实施总量控制制度，新建、改建、扩建重点行业重金属污染物排放项目需满足重金属排放“等量置换”或“减量置换”要求，否则禁止入驻。** | **本项目不涉及铅、汞、镉、铬、砷等重金属排放。** | **不属于** | | **3、园区发展前期，涉及电镀工艺的企业，电镀工段依托河南金坤科技有限公司电镀车间，禁止除河南金坤科技有限公司外，其他企业新建电镀生产线，根据园区发展趋势，涉电镀的行业发展成一定规模，园区远期具备条件后，鼓励发展集中电镀区，园区内电镀工段依托集中电镀区完成后，禁止其他企业新建电镀生产线；** | **本项目不涉及电镀工序。** | **不属于** | | **农产品加工区** | **1、禁止酒精生产项目入驻；** | **本项目不涉及酒精生产和原糖加工。** | **不属于** | | **2、禁止原糖加工项目入驻；** | | **混合产业园区** | **1、除退城入园的项目外，禁止新建含制革、皮毛鞣质工艺的皮革、皮毛、羽毛（绒）项目；** | **本项目不涉及制革、皮毛鞣质工艺。** | **不属于** | | **2、禁止不在园区产业定位内的钢铁、印染、造纸、黑色冶金、金属冶炼等项目入驻；** | **本项目不属于钢铁、印染、造纸、黑色冶金、金属冶炼。** | **不属于** | | **3、禁止对主导产业的空间布局有一定负面影响，入驻地块与区内周边现有企业性质冲突较大的项目入驻；** | **根据宁陵县产业集聚区管理委员会出具的证明（见附件3），本项目符合宁陵县产业集聚区总体规划，同意本项目入驻。** | **不属于** |   **根据表1-2，本项目符合宁陵县产业集聚区环境准入负面清单相关要求。**  **表1-3 与产业集聚区鼓励类和允许类产业清单对比分析一览表**   | **项目类别** | **功能分区** | **内容** | **本项目** | **对比结果** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **鼓励类** | **化工产业区** | **1、符合集聚区规划产业定位，或能与主导产业形成产业链或者较好资源能源综合利用的行业**  **2、有利于集聚区产业链条延伸的项目，市政基础设施、资源综合利用、有利于节能减排的技术改造项目**  **3、符合集聚区规划产业定位，属国家产业政策鼓励类项目；**  **4、符合集聚区土地利用规划、产业定位，绿色低碳、附加值高且规模以上的退城入园项目** | **不属于** | **不属于** | | **农产品加工区** | | **电子信息及新材料产业区** | | **混合产业区** | | **允许类** | **化工产业区** | **1、肥料制造行业** | **属于** | **属于** | | **2、涂料制造行业** | **不属于** | **不属于** | | **3、新型生物化工产业** | **不属于** | **不属于** | | **4、日用化学品制造业** | **不属于** | **不属于** | | **5、食品添加剂制造业** | **不属于** | **不属于** | | **6、清洁生产处于国内先进水平的精细化工行业** | **不属于** | **不属于** | | **农产品加工区** | **1、工艺先进、自动化水平高、符合国家产业政策的饲料加工、饮料制造、肉制品加工、速冻食品添加业等不属于产业政策限制淘汰类的农产品加工项目** | **不属于** | **不属于** | | **电子信息及新材料产业区** | **1、工艺先进、自动化水平高、符合国家产业政策的电子元件制造、电子终端设备制造项目等**  **2、国家鼓励支持发展的新型半导体材料等电子新材料产业** | **不属于** | **不属于** | | **混合产业区** | **1、纺织服装、鞋帽制造项目** | **不属于** | **不属于** | | **2、机械设备制造、金属制品项目** | **不属于** | **不属于** | | **3、家居制造项目** | **不属于** | **不属于** | | **4、新能源项目** | **不属于** | **不属于** | | **5、新材料项目** | **不属于** | **不属于** | | **6、非医用包装材料制造项目** | **不属于** | **不属于** | | **7、商丘市内退城入园的项目** | **不属于** | **不属于** | | **8、与集聚区规划的主导产业不冲突的项目** | **不属于** | **不属于** | | **9、与集聚区规划的主导产业上下游产业关联度较高的项目** | **不属于** | **不属于** | | **10、属国家鼓励类，绿色、低碳、高附加值的退城入园项目** | **不属于** | **不属于** | | **11、对环境影响较轻，不会加剧园区的环境质量恶化的项目** | **不属于** | **不属于** |   **根据表1-3，本项目属于宁陵县产业集聚区允许类行业。**  **综上，本项目为报废机动车拆解项目，符合《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》环境准入条件、环境准入负面清单相关要求。** | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策相符性**  本项目为报废机动车拆解项目，经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于第一类鼓励类中“四十三、环境保护与资源节约综合利用第5条区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材等资源循环利用基地建设”，且本项目已在宁陵县产业集聚区管理委员会备案，项目代码：2211-411423-04-05-565028，因此本项目符合产业政策。   1. **本项目与商丘市“三线一单”生态环境分区管控的相符性分析**   **2.1生态保护红线**  **根据河南省生态保护红线范围划分情况，商丘市生态保护红线具体划分有：**  **①梁园区：分布有商丘黄河、黄河故道国家森林公园、河南梁园黄河故道国家湿地公园、梁园区刘口水库湿地；**  **②民权县：商丘市黄河、河南民权黄河故道国家湿地公园（林七水库湿地、任庄水库湿地、吴屯水库湿地）、国家二级公益林。；**  **③柘城县：河南柘城榕湖国家湿地公园；**  **④虞城县：河南虞城周商永运河国家湿地公园；**  **⑤永城：河南永城芒砀山省级地质公园、地方重点公益林；**  **根据商丘市生态管控单元分布图（见附图6），本项目位于宁陵县产业集聚区闽江路北侧，不在商丘市生态保护红线范围内。**  2.2环境质量底线  商丘市2021年环境空气质量为不达标区，针对环境空气质量不达标的现状，商丘市生态环境保护委员会办公室制订了针对环境空气质量不达标的现状，商丘市污染防治攻坚战办公室制订了《关于印发商丘市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（商环委办〔2022〕3号），从“调整优化产业结构、深入调整能源结构、持续调整交通运输结构、优化调整用地结构、推进工业企业四项工程、强化挥发性有机物治理、强化区域联防联控、强化基础能力建设”几个方面进行管控。环境空气细颗粒物（PM2.5）年平均浓度控制在48微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM10）年平均浓度控制在78微克/立方米以下，5-9月臭氧（O3）日最大8小时平均浓度超标率控制在20.9%以下，环境空气质量优良天数比例不低于68.5%，重污染天数比例控制在2.0%以下。  本项目废气经处理后能实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响，项目建设满足环境质量底线要求。  2.3资源利用上线  本项目利用资源主要为水、电，资源利用总量较小，不会突破区域的资源利用上线。因此，符合资源利用上线要求。  **2.4环境准入负面清单**  **根据《商丘市生态环境局关于发布<商丘市生态环境准入清单（试行）>的函》（2022年4月27日），商丘市生态环境准入清单包括商丘市生态环境总体准入要求、商丘市各县区分区管控单元生态环境准入清单。**  **本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，与《商丘市生态环境准入清单（试行）》中宁陵县产业集聚区区域管控要求对比如下表：**  **表1-4 商丘市宁陵县（宁陵县产业集聚区）环境管控单元生态环境准入清单**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **行政区** | | **管控单元**  **分类** | **单元环境**  **属性** | **现状与问题** | | **省、市、区县** | **乡镇** | | **ZH41142320001** | **宁陵县产业集聚区** | **河南省商丘市宁陵县** | **宁陵县产业集聚区** | **重点管控单元** | **高污染燃料禁燃区、大气高排放区、水环境工业污染重点管控区、土壤污染重点监管单位** | **该单元位于淮河流域，主导产业是化工、电子信息产业。区域内有河南省翰邦环保科技有限公司土壤污染重点监管单位。**  **主要问题：区域大气污染物PM2.5存在超标，土壤污染重点监管。** | | | |   **表1-5 商丘市宁陵县（宁陵县产业集聚区）环境管控单元生态环境准入清单（续）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **管控要求** | | **本项目建设情况** | | **空间布局约束** | **1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。**  **2、原则上不再新增化学肥料用地，禁止肥料生产行业中生产工艺涉及合成氨、尿素等前段加工工序的项目入驻。禁止建设《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目。严禁擅自建设不符合产业布局规划要求的煤化工项目。**  **3、严格落实规划环评及审查意见要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。**  **4、新建、改建、迁建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。**  **5、巩固复合肥产业优势、重点发展高端复合肥、水溶性复合肥、无公害农业基地专业肥、有机复合肥、保水松土功能肥等门类，积极拓展高分子新材料制造、涂料制造等精细化工产业，构建以肥料制造、精细化工为主导的化工产业集群。延长农副产品产业链，提高农副产品的附加值，推动白酒产业升级改造，支持拓展发展绿色生态饮品、果蔬汁饮料、饮用矿泉水及功能饮料。** | **1、本项目不使用高污染燃料。**  **2、本项目为报废机动车拆解项目，为鼓励类项目，不属于《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目，不属于肥料生产行业。**  **3、本项目符合《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》相关要求。**  **4、本项目不属于两高项目。** | | **污染物排放管控** | **1、建设项目应满足区域环境质量改善目标的管理要求。区域环境空气、地表水环境质量不能满足环境功能区划标准时，重点行业建设项目主要污染物实行区域倍量削减；区域环境空气、地表水环境质量满足环境功能区划标准后，重点行业建设项目主要污染物实行区域等量削减。重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。**  **2、禁止涉重企业含重金属废水进入城市生活污水处理厂。园区集中供热工程建成后，禁止企业新建备用燃气锅炉，在用的燃气锅炉转为备用。**  **3、符合环保及国家产业政策的“退城入园”项目，必须做到“增产减污”。**  **4、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。**  **5、产业集聚区扩区要同步规划、建设污水、垃圾集中处理等设施。产业集聚区内企业废水必须实现全收集、全处理。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。**  **6、污水集中处理设施要实现管网全配套，并安装自动在线监控装置。集中污水处理厂扩建工程设计出水标准优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准设计，鼓励化学需氧量、氨氮、总磷排放浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体水质标准要求，鼓励现有工程随扩建工程一并完成提标改造工程。** | **1、本项目新增水污染物及挥发性有机物实行区域倍量削减；**  **2、本项目不属于涉重企业。**  **3、项目拆解粉尘、切割废气、破碎粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理后，由15m高排气筒排放；燃料油抽取和冷却液抽取时产生少量的挥发性气体），采用集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放，废气经治理后均达标排放。** | | **环境风险防控** | **1、紧邻居住、科研、医院等环境敂感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目。**  **2、成立环境应急组织机构，制定环境风险应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，落实环境风险防范和应急措施，强化环境风险防范及应急处置能力，建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。**  **3、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。** | **本项目风险潜势为Ⅰ，不属于环境风险潜势等级高的建设项目，建设单位按时编制突发环境事件应急预案，并定期组织演练，满足环境风险防控要求。** | | **资源利用要求** | **1、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。**  **2、企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。** | **本项目符合国家清洁生产要求。** |   **3、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析**  《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中“四、主要任务（一）加大产业结构调整力度第2条严格建设项目环境准入”要求：新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施”。  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，属于新建项目，本项目燃料油抽取和冷却液抽取时产生少量的挥发性气体（以非甲烷总烃计），采用集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放，满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的相关要求。  **4、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析**  项目为报废机动车拆解项目，项目严格按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中绩效分级指标通用行业涉颗粒物、涉VOCS企业基本要求进行，具体分析如下：  **表1-6 项目与绩效分级指标通用行业涉颗粒物、涉VOCS企业基本要求符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **相关要求** | **本项目情况** | **相符性** | | **涉颗粒物** | **物料装卸** | **车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。** | **本项目为报废机动车拆解项目，不涉及粉状、粒状、块状散装物料。** | **/** | | **物料储存** | **一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。** | **本项目为报废机动车拆解项目，不涉及粉状、粒状、块状散装物料。本项目厂房全封闭，地面全部硬化。** | **符合** | | **危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。** | **项目危险废物在厂区危废暂存间暂存后交由有危废处理资质单位处理，危险废物储存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。** | **符合** | | **物料转移和输送** | **粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。** | **本项目为报废机动车拆解项目，不涉及粉状、粒状、块状散装物料。** | **符合** | | **成品包装** | **卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。** | **不涉及** | **/** | | **工艺过程** | **各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。** | **项目拆解粉尘、切割废气、破碎粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理后，由15m高排气筒排放** | **符合** | | **浓度限制** | **A级企业，PM排放浓度不高于 10mg/m3** | **本项目粉尘经除尘器处理后，PM排放浓度不高于10mg/m3。** | **符合** | | **涉VOCS** | **物料储存** | **涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。** | **本项目为报废机动车拆解项目，废油液、废冷却液抽存放于全封闭容器内，在危险废物仓库存放。** | **符合** | | **物料转移和输送** | **采用密闭管道或密闭容器等输送。** | **废油液由抽液机抽取后分类在专门的收集桶内密闭储存** | **符合** | | **工艺过程** | **原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs处理系统。** | **废油液挥发废气、废冷却液挥发废气经集气罩收集、UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后，由1根高15m排气筒排放** | **符合** |   由表1-6可知，项目符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中绩效分级指标通用行业涉颗粒物、涉VOCS企业基本要求。  **5、与《报废机动车回收管理办法》（国务院715号令）的相符性分析**  本项目与《报废机动车回收管理办法》（国务院715号令）相符性见下表：  **表1-7 与《报废机动车回收管理办法》（国务院715号令）相符性**  **分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **《报废机动车回收管理办法》要求** | **本项目情况** | **是否符合要求** | | 1 | 具有企业法人资格 | 本项目建设单位为“宁陵县融丰实业有限公司”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 | 项目选址、拆解场地和建  设内容以及设备设施和拆解操作均符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的相关要求和（HJ348-2007）行业相关规范要求 | 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 | 本项目劳动定员30人，其中专业技术人员5人 | 符合 | | 4 | 回收报废机动车必须按照有关规定予以拆解；其中，回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关的监督下解体 | 本项目制定严格的拆解操作规范，拆解大型客车、货车等营运车辆和校车前联系公安机关，拆解时在其监督下进行 | 符合 | | 5 | 拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料 | 严格遵守国家规定，分类售卖 | 符合 | | 6 | 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 | 污染物经治理均可实现达标排放 | 符合 |   综上，本项目符合《报废机动车回收管理办法》（国务院715号令）要求。 6、与《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)的相符性 根据国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），“本标准的第4.2.1a)条、第4.2.1b)条、第4.2.3条、第4.2.4条、第4.2.5条、第4.2.6条、第4.2.7条、第4.3.1b)条、第4.3.1c)条、第4.3.2条、第4.3.3条、第4.3.6条、第4.4条、第4.5.1b)条、第4.6条、第4.7条、第5章、第6.1条、第6.2条、第6.4条、第7.1.3条、第7.2.1条、第7.3.1条、第7.3.2条、第8章为强制性的，其余为推荐性的。”因此，本报告仅分析上述强制性条款相符性。项目与其相符性对照见表1-8。  **表 1-8 项目与**GB22128-2019**相关规定比对一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **GB22128-2019有关规定** | | **本项目** | **相符性** | | 拆解产能要求 | 第4.1.1条：企业所在地区（地级市）类型依据年机动车保有量确定，企业数量依据地区总拆解产能确定。地区年总拆解产能按当年机动车保有量的4%和5%设定。 | 本项目所在地为河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，商丘市机动车保有量已达126.48万辆，属于Ⅲ档地区，单个企业最低年拆解产能为1.5万辆。  本项目年拆解15000辆报废机动车，其中摩托车1200辆/年、一般小型报废机动车8820辆/年、电动小型报废机动车180辆/年、一般重型报废机动车4704辆/年、电动重型报废机动车96辆/年，摩托车整备质量按平均0.18t计，重型车整备质量按平均6.4t计，小型车型整备质量为1.4t，折算得年拆解报废机动车为31097辆>1.5万辆，满足最低年拆解产能。 | 相符 | | 场地建设要求 | 第4.2.1a）：符合坐在城市总体规划或国土空间规划 | 本项目地块性质属于工业用地，符合宁陵县产业集聚区土地利用规划要求 | 相符 | | 第4.2.1b)符合GB50187、HJ348的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区 | 本项目建设选址位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，不在城市居民区、商业区内，不在受环境威胁的地带、地段和地区。 | 相符 | | 第4.2.2条：企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：a)Ⅰ档~II档地区为20000m2，III档~Ⅳ档地区为15000m2，V档~Ⅵ档地区为10000m2；b)其中作业场地(包括拆解和贮存场地)面积不低于经营面积的60%。 | 本项目属于III档地区，III档~Ⅳ档地区报废机动车回收拆解企业最低经营面积（占地面积）为15000m2。本项目占地面积32805.17m2，机动车拆解车间占地面积10000m2，报废机动车存放车间占地面积5000m2，仓库占地面积5000m2，拆解和贮存场地作业场所面积占总面积60.97%>60%，符合规定规范要求。 | 相符 | | 第4.2.3条：企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合HJ348的企业建设环境保护要求。 | 本项目地块性质属于工业用地，符合宁陵县产业集聚区土地利用规划要求。 | 相符 | | 第4.2.4条：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。 | 企业场地已具备拆解场地、贮存场地和办公场地，并对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。 | 相符 | | 第4.2.5条：拆解场地应为封闭或半封闭构建物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。 | 本项目拆解车间为封闭车间，通风条件好、光线良好，安全环保设施设备齐全满足要求。 | 相符 | | 第4.2.7条：a）具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力器电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。b）电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风。c）动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施。d）动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。 | 1、本项目具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力器电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。2、实行分区管理，电动汽车贮存场地单独管理，并保持通风。3、本项目动力蓄电池电池贮存场地设在易燃、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做绝缘处理。 | 相符 | | 设施设备要求 | 第4.3.1b)条：应具备以下一般拆解设施设备：a)车辆称重设备；  b)室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台；  c)车架(车身)剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替；  d)起重、运输或专用拖车等设备；  e)总成拆解平台；  f)气动拆解工具；  g)简易拆解工具。 | 1、本项目设置车辆称重设备；  2、拆解车间为封闭车间；  3、设置剪机、打包设备等压扁设备，符合要求；  4、设置叉车、拖车等设备；  5、设置总成拆解平台；  6、设置气动拆解工具；  7、设置简易拆解工具。 | 相符 | | 第4.3.2条：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、引爆裝置； 2. 满足GB50016规定的消防设施设备； 3. 应急救援设备。 | 1. 设置1套安全气囊直接引爆装置； 2. 设置灭火器、消防栓、消防水池等灭火设备，满足GB50016规定的消防设施设备； 3. 设置相应应急救援设备。 | 相符 | | 第4.3.3条：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；d)分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。 | 本项目设有污水处理设施（隔油沉淀池+油水分离）、化粪池、事故池等环境保护措施及设备；配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器及设有专门的危险废物收集间，分类存放；设有机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器；分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。 | 相符 | | 第4.3.6条：拆解电动汽车的企业还应具备以下设施及材料：   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。 | 本项目具备绝缘检测设备等安全评估设备，动力蓄电池断电设备，吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备，防静电废液、空调制冷剂抽排设备，绝缘工作服等安全防护及救援设备，绝缘气动工具，绝缘辅助工具，动力蓄电池绝缘处理材料，放电设施设备，满足要求。 | 相符 | | 技术人员要求 | 第4.4.1条：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。 | 本项目技术人员经过岗前培训，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，持证上岗。 | 相符 | | 第4.4.2条：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。 | 按要求配备具有动力蓄电池贮存管理人员及2人以上持电工特种作业操作证人员。配备的动力蓄电池贮存管理人员应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人员应在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。 | 相符 | | 信息管理要求 | 第4.5.1条：1、应建立电子信息档案,按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息；a)对回收的报废机动车进行逐车登记,并按要求将报废机动车所有人(单位)名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于3年。b)将固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理(流向)等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为3年。c)具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于3年。 | a、b满足要求，c本项目涉及新能源机动车拆解，为具有电动汽车拆解业务的企业,应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于3年。 | 相符 | | 安全要求 | 第4.6.1条：应实施满足GB/T33000要求的安全管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆,并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。 | 本项目满足GB/T33000要求的安全管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。 | 相符 | | 第4.6.2条：电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具应是绝缘的或经绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实时监护。 | 本项目电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具为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。 | 相符 | | 第4.6.3条：厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池应进行固定，防止碰撞、跌落。 | 厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池进行固定，防止碰撞、跌落 | 相符 | | 第4.6.4条：场地内应设置相应的安全标志,安全标志的使用应满足GB2894中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。 | 场地内设置相应的安全标志,安全标志的使用应满足GB2894中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。 | 相符 | | 第4.6.5条：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。 | 相符 | | 环保要求 | 第4.7.1条：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 | 本项目机动车拆解车间地面清洁废水及初期雨水经污水处理设施处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理；生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理。 | 相符 | | 第4.7.2条：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。 | 满足要求。危险废物交由有资质的单位处理。 | 相符 | | 第4.7.3条：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。 | 本项目排放标准根据所在声功能区执行相应排放标准，满足要求。 | 相符 | | 回收技术要求 | 第5章：1、收到报废机动车后，应检査发动机、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。 | 报废车辆进场后，应检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用在专用平台上进行收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。 | 相符 | | 第5章：2、对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的,应采取适当的方式进行绝缘处理。 | 满足要求，对报废电动汽车,应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。 | 相符 | | 贮存技术要求 | 第6.1条：报废机动车贮存a、所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放。b、机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过3层。2层和3层叠放时，高度分别不应超过3m和4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。c、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。d、电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。 | 1、所有车辆避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不得叠放。2、机动车叠放不超过3层。2层和3层叠放时，高度分别不超过3m和4.5m。大型车辆单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。3、电动汽车在动力蓄电池未拆卸前单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。4、电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。 | 相符 | | 第6.2条：固体废物贮存a、固体废物的贮存设施建设应符合GB18599、GB18597、HJ2025的要求。b、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。c、妥善处置固体废物,不应非法转移、倾倒、利用和处置。d、不同类型的制冷剂应分别回收,使用专门容器单独存放。e、废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。f、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。g、对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。h、报废机动车主要固体废物的贮存方法可参见表B.1。 | a、固体废物的贮存设施建设符合GB18599、GB18597、HJ2025的要求。b、一般工业固体废物贮存设施及包装物按GB15562.2进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合GB18597的要求。所有固体废物避免混合、混放。c、妥善处置固体废物，所有固体废物不非法转移、倾倒、利用和处置。d、本项目存在不同类型的制冷剂（如R12、R134A等），不同类型制冷剂分别回收,使用专门容器单独存放。e、废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。f、容器和装置做到防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置防爆,并对其进行日常性检查。g、对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。本项目均满足上述要求。 | 相符 | | 第6.4条：6.4.1动力蓄电池的贮存应按照WB/T1061的贮存要求执行。6.4.2动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。6.4.3存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放。 | 1、动力蓄电池的贮存按照WB/T1061的贮存要求执行。2、动力蓄电池多层贮存时采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。3、存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池采取适当方式处理，并隔离存放。 | 相符 | | 回用件贮存：  （1）回用件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地中。  （2）回用件贮存前应做清洁等处理。 | （1）项目设有回用件暂存区，并分类贮存和标识  （2）回用件贮存前采用抹布清洁，然后出售给具有再制造能力的企业，经过再制造予以循环利用 | 相符 | | 拆解技术要求 | 第7.1.3条：拆解电动汽车的企业，应接受汽车生产企业的技术指导，根据汽车生产企业提供的拆解信息或手册制定拆解作业程序或作业指导书，配备相应安全技术人员。应将从报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包(组)交售给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，不应拆解。 | 接受汽车生产企业的技术指导，根据汽车生产企业提供的拆解信息或手册制定拆解作业程序或作业指导书，配备相应安全技术人员。将从报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包(组)交售给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，本项目不对电池进行拆解。 | 相符 | | 第7.2.1条：拆解预处理技术要求：1、在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；2、拆除铅酸蓄电池；3、用专门设备回收机动车空调制冷剂；4、拆除油箱和燃料罐；5、拆除机油滤清器；6、直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆；7、拆除催化系统(催化转化器、选择性催化还原裝置、柴油颗粒物捕集器等）。拆解技术要求：1、拆除玻璃；2、拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；3、拆除车轮并拆下轮胎；4、拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；5、拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等)；6、拆除橡胶制品部件；7、拆解有关总成和其他零部件,并符合相关法规要求。 | 满足要求。详见本报告工程分析章节。 | 相符 | | 第7.3.1条：动力蓄电池拆解预处理技术要求：a）检查车身有无漏液、有无带电；b）检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好；c）对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；d）断开动力蓄电池高压回路；c）在室内或有防雨顶履的拆解预处理平台上使用防静电工具排室存留在车内的废液，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。 | 按照要求进行拆解。 | 相符 | | 第7.3.2条：动力蓄电池拆卸技术要求：a）拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；b）断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；c）收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；4）对拆卸下的动力需电池线束接头、正负被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。 | 按照要求进行拆解 | 相符 | | 企业执行时间要求 | 第8.1条：本标准实施之日前未取得报废机动车回收拆解资质认定的企业，自本标准实施之日起开始执行。第8.2条：本标准实施之日前已经取得报废机动车国收拆解资质认定的企业，自本标准实施之日起第13个月执行。 | 本项目自取得报废机动车回收拆解资质后执行该标准。 | 相符 |   **7、与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相符性**  **根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）对企业的要求，结合项目实际情况，相符性分析详见表1-9。**  **表1-9 项目与 HJ348-2022相关规定比对一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **HJ348-2022有关规定** | **本项目** | **相符性** | | **总体要**  **求** | **（1）报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先**  **采用 资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。**  **（2）报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民 政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。**  **（3）报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。**  **（4）报废机动车回收拆解企业 应根据HJ1034、HJ1200等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准 与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置**  **（5）报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产 企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作**  **（6）报废机动车回收拆解企业应依据GB22128等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染**  **（7）报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工 与运行应遵守“三同时”环境管理制度**  **（8）报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求** | **（1）本项目遵循减量化、资源化和无害化的原则。本项目优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备。**  **（2）本项目选址不在国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。**  **（3）本项目具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。**  **（4）本项目将根据HJ 1034、HJ1200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。项目机动车拆解车间地面清洁废水及初期雨水经污水处理设施处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理；生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理；拆解粉尘、切割废气、破碎粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理后，由15m高排气筒排放；燃料油抽取和冷却液抽取时产生少量的挥发性气体），采用集气罩收集后经UV光氧催化+活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放；危险废物交由有资质单位处置，不产生二次污染。**  **（5）项目依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。**  **（6）项目依据GB22128等相关规定**  **开展拆解作业。不露天拆解报废机动车，拆解产物未露天堆放，对大气、土壤、地表水和地下水影响较小。**  **（7）建设单位具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。**  **（8）报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。** |  | | **企业污**  **染物排**  **放要求** | **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。** | **项目拟实行雨污分流，机动车拆解车间地面清洁废水及初期雨水经污水处理设施处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理；生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理** | **相符** | | **大气污染物排放要求：**  **（1）报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物(VOCs)等应符合GB16297、GB 37822规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。**  **（2）报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施，拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足GB14554中的相关要求。**  **（3）报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。** | **（1）企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物(VOCs)等符合GB16297、GB37822规定的排放要求。**  **（2）项目拆解粉尘、切割废气、破碎粉尘经集气罩收集、袋式除尘器处理后，由15m高排气筒排放。**  **（3）企业依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行无害化处置。涉及 《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂按照国家相关规定进行管理。** | **相符** | | **噪声排放控制要求：**  **（1）报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足GB12348中的相关要求。对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等。**  **（2）在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。**  **（3）对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程**  **噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车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。** | **（1）企业采取厂房、围墙隔音措施，满足GB12348中相关要求。破碎机、风机等机械设备采用减振措施。项目选用低噪声设备。**  **（2）在空压机、风机等的进气口、排气口上安装消声设施。**  **（3）对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，采取加强管理、减少固体振动和碰撞。** | **相符** | | **固体废物污染控制要求：**  **一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足GB18599的 其他相关要求；危险废物应满足GB18597中的其他相关要求。** | **一般工业固体废物中与危险废物分开收集、暂存。拆解过程中产生的一般工业固体废物满足GB18599的其他相关要求；危险废物满足GB18597中的其他相关要求。** | **相符** |  **8、与宁陵县集中式饮用水水源地保护区划相符性** **8.1与宁陵县县城集中式饮用水水源保护区划相符性**  根据《河南省县级集中式饮用水水源保护区划分技术报告》、《河南省人民政府关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号），并结合《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2020]56 号）、《宁陵县殷楼地下水井群饮用水水源地保护区调整技术报告》可知，宁陵县县城集中式饮用水水源地包括宁陵县本源自来水公司殷楼饮用水源地（现用的5眼井和备用的1眼井）、宁陵县本源自来水公司八里井规划水源地（12眼井，含备用井1眼）。  **表1-10 宁陵县水厂一览表**   |  |  | | --- | --- | | **水源地名称** | **一级保护区** | | **半径/边长（m）** | | 宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（1#、2#、5#、6#水源井） | 外围30m | | 宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（3#水源井） | 外围30m至二水厂厂区的区域 | | 宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（7#水源井） | 外围30m南至葛天公园围墙的矩形区域 | | 宁陵县本源自来水公司八里井规划水源地（1#~12#水源井） | 40 |   饮用水水源保护区面积：宁陵县城区饮用水源地包括宁陵县本源自来水公司殷楼水源地（共5眼现用水源井和1眼备用水源井），其中4眼水源井均分散布设，均为孔隙水承压水水源。  一级保护区：3号取水井外围30米至二水厂厂区的区域；1号、2号、5号、新6号取水井外围30米的区域；新7号取水井外围30米南至葛天公园围墙的矩形区域。  宁陵县本源自来水公司八里井规划水源地（12眼水源井含1眼备用），12眼水源井均分散布设，均为孔隙水承压水水源。因此，一级保护区的划分，以单井影响半径的圆形面积为保护区，单井保护区面积约为0.005km2，12眼水源井保护区面积共计0.06km2。  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，距离项目最近的饮用水源地水源井为西南4.581km的宁陵县本源自来水公司殷楼水源地2#水源井，本项目不在其一级保护区范围内。  **8.2与宁陵乡镇集中式饮用水水源保护区划相符性**  **8.2.1河南省宁陵县乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告**  根据河南省宁陵县乡镇集中式饮用水水源保护区划分技术报告，宁陵县乡镇共有11个水源地水源井，均为孔隙水承压水水源，对于单眼水源井一级水源保护区以开采井为中心，半径取30m的圆形区域。对于位于水厂院内的水源井，水源井距离围墙大于30m 的，水源井不再单独划分保护区，而是把整个水厂作为一级保护区，以水厂围墙为边界计算保护区面积，水源井距离围墙小于30m的，把相应不足30m侧的围墙外移至30m，以水厂围墙、外移围墙为边界计算保护区面积。宁陵县各乡镇集中式饮用水水源地一级保护区总面积共计64038.86m2。具体区划结果详述如下：  （1）柳河镇袁庄水井（共3眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东26米、西28米、南至G310国道、北29米的区域（1号、2号取水井），3号取水井外围30米的区域。  （2）石桥镇石桥供水站（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东25米、西28米、南30米、北18米的区域。  （3）黄岗镇小郭庄供水站（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东18米、西24米、南至X038县道、北16米的区域。  （4）华堡镇水厂（共3眼井）  一级保护区范围：1号取水井外围30米西至排水沟、东至计划生育指导站的区域；2 号取水井外围30米南至计划生育指导站的区域；3号取水井外围30米南华堡镇地税所至的区域。  （5）乔楼乡水厂（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东15米的区域（1号取水井），取水井外围30米的区域（2号取水井）。  （6）赵村乡刘窑水厂（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围西28米、南28米、北12米的区域。  （7）孔集乡孔大楼水厂（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东20米、西18米、南至G310 国道的区域。  （8）逻岗镇供水站（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围西22米的区域。  （9）阳驿乡后陈水厂（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围西25米、南20米的区域（1号取水井），取水井外围30米的区域（2号取水井）。  （10）刘楼乡供水站（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东26米、西15米、南至X021县道、北25米的区域（1号取水井）。  （11）张弓镇水厂（共1眼井）  一级保护区范围：水厂厂区及外围东10米、西20米、南13米的区域。  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，距离项目最近的乡镇集中式饮用水源地为乔楼乡水厂水井群，本项目距其一级保护区边界约5.31km，不在其一级保护区范围内。  **8.2.2宁陵县“千吨万人”集中式饮用水水源地保护范围（区）**  该文件划分对象为宁陵县15个“千吨万人”集中式饮用水水源地保护区，水井共35眼，具体如下：  （1）苗堂水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井），2#取水井外围30米的区域。  （2）小吕集水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#取水井）。  （3）黄岗新水厂地下水井群（共3眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#、3#取水井）。  （4）路老家水厂地下水井群（共3眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#、2#取水井）；水井外围30m的区域（3#取水井）。  （5）石井水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：石井水厂厂界内的区域（1#取水井、2#取水井）。  （6）陈兑楼水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#取水井）。  （7）刘古堆水厂地下水井群（共3眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#、3#取水井）。  （8）柳河周庄供水站地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水井外围30m的区域（1#取水井）；2 号取水井外围，南侧至001县道北侧道路红线，东、西、北至30m的矩形区域；  （9）逻岗镇邓寨水厂地下水井群（共3眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m的区域（2#取水井）；3号取水井外围，东南至042县道西侧道路红线，东北、西北、西南30m的矩形区域。  （10）花李张水厂水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#取水井）。  （11）任庄水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水井外围30m的区域（1#取水井）；2 号取水井外围，北至011县道南侧道路红线，东南、西30m的矩形区域；  （12）刘尧水厂地下水井群（共3眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#、3#取水井）。  （13）胡大庄水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；水井外围 30m 的区域（2#取水井）。  （14）后址庄水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井、2#取水井）。  （15）西马楼水厂地下水井群（共2眼井）  一级保护区范围：水厂厂界内的区域（1#取水井）；2 号取水井外围，南至011乡道北侧道路红线，东北、西30m 的矩形区域。  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，距离项目最近的宁陵县“千吨万人”集中式饮用水水源地为石井水厂地下水井群，本项目距其一级保护区边界约1.26km，不在其一级保护区范围内。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目编制依据**  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部16号令，2021年1月1日修正）等的规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业”中的“85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）”中的废机动车加工处理，应编制环境影响评价报告表。具体见表2-1。  **表2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目类别** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | 三十九、废弃资源综合利用业42 | | | | | | 85 | 金属废料和碎屑加工处理421；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 | 废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外） | / |   受宁陵县融丰实业有限公司（委托书见附件1）委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作，接受委托后，我公司组织有关技术人员，在现场调查和收集有关资料的基础上，编制了本项目的环境影响报告表。  **2、项目概况**  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，新建厂房、仓库、办公等设施进行生产建设。本项目南侧为闽江路，西侧为吴王沟，东侧为商丘传福压滤机有限公司，北侧为农田、隔农田北侧为连霍高速项目，项目北侧200m为五元井，项目西侧425m为付庄。  本项目主要组成内容包括主体工程、配套工程、公用工程及环保工程，本项目主要组成内容及组成见表2-2。  **表2-2 本项目组成及建设内容一览表**   | **项目组成** | **名称** | **建设内容** | | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 拆解车间 | 1座，1F，建筑面积5000m2，分为拆解预处理区、拆解区 | | 新建 | | 储运工程 | 成品及废旧机动车暂存车间 | 1座，1F，建筑面积15000m2，车间内部分为回用件仓储区、成品仓储区及废旧机动车暂存区等 | | 新建 | | 配套工程 | 办公室 | 1座，2F，建筑面积216m2 | | 新建 | | 公用工程 | 给水工程 | 产业集聚区供水管网 | | 新建 | | 排水工程 | 项目机动车拆解车间地面清洁废水及初期雨水经污水处理设施处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理；生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理； | | 新 建 | | 供电工程 | 产业集聚区供电管网 | | 新建 | | 环保工程 | 废气治理 | 拆解粉尘、切割废气 | 集气罩+袋式除尘器+1根高15m排气筒（DA001） | 新建 | | 废油液挥发废气、废冷却液挥发废气 | 集气罩+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA002） | 新建 | | 塑料件破碎粉尘 | 集气罩+袋式除尘器+1根高15m排气筒（DA003） | 新建 | | 废水治理 | 生活污水 | 化粪池1座 | 新建 | | 机动车拆解车间地面清洁废水、初期雨水 | 1座污水处理设施（规模 10m3/d），处理工艺为“隔油沉淀+油水分离” | 新建 | | 噪声治理 | 设备基础减振、厂房隔声、距离衰减 | | 新建 | | 固废治理 | 一般固废暂存间1座，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等“四防”措施；150m2危废暂存仓库1座（包括废铅酸蓄电池暂存间、废液化气罐暂存间、废油暂存间、废制冷剂暂存间、废催化转化剂暂存间、废电路板暂存间、其他危废暂存间等各1间），具有防风、防雨、防晒、防渗漏措施；垃圾桶若干 | | 新建 |   **3、产品方案及生产规模**  （1）拆解车辆类型及规模  本项目年拆解15000辆报废机动车，其中摩托车1200辆/年、一般小型报废机动车8820辆/年、电动小型报废机动车180辆/年、一般重型报废机动车4704辆/年、电动重型报废机动车96辆/年。  项目报废汽车回收拆解生产线生产规模见下表：  **表2-3 报废汽车回收拆解生产线生产规模 单位：辆**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类型 | | 年回收拆解量 | | 大型车 | 一般重型报废机动车 | 4704 | | 电动重型报废机动车 | 96 | | 小型车 | 一般小型报废机动车 | 8820 | | 电动小型报废机动车 | 180 | | 摩托车 | | 1200 | | 合计 | | 15000 |   **（2）规模合理性分析**  **《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）第4.2.2条：企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：a)Ⅰ档~II档地区为20000m2，III档~Ⅳ档地区为15000m2，V档~Ⅵ档地区为10000m2；b)其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的60%。**  **本项目所在地为商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，目前商丘市机动车保有量已达126.48万辆，属于III档地区，III档~Ⅳ档地区报废机动车回收拆解企业最低经营面积（占地面积）为15000m2，本项目占地面积为32805.17m2，满足经营规模要求。**  **根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）第4.1.1条，商丘市机动车保有量已达126.48万辆，属于Ⅲ档地区，单个企业最低年拆解产能为1.5万辆。**  **本项目年拆解15000辆报废机动车，其中摩托车1200辆/年、一般小型报废机动车8820辆/年、电动小型报废机动车180辆/年、一般重型报废机动车4704辆/年、电动重型报废机动车96辆/年，摩托车整备质量按平均0.18t计，重型车整备质量按平均6.4t计，小型车型整备质量为1.4t，折算得年拆解报废机动车为31097辆>15000辆，满足最低年拆解产能。商丘市机动车年报废数量约为保有量的4%-5%，商丘市机动车年报废数量为5.1万-6.3万辆，能够满足本项目拆解需求。**  （3）产品方案  本项目仅对报废机动车进行物理拆解，对拆解下来的零部件分类存放，然后作为金属外售，不对拆解下来的零部件进行再加工，对于拆解零部件后剩下的车体再进行切割分选，将各类金属与非金属分开后外售。本项目生产过程中产生的可利用的固体物质主要包括钢铁、有色金属、尼龙布、橡胶、塑料、玻璃等，根据上表各型车辆拆解明细进行归类整理，拆解后的各种物质量统计见表2-4。  **表2-4 机动车拆解的各种物质量统计表（15000辆）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 单位 | 总重量 | | 1 | 钢铁（包括车门、车身、悬架、前后桥、方向机） | t | 24197.646 | | 2 | 有色金属（包括发动机、变速器、散热器、消声器、油箱、螺丝等） | t | 6060.738 | | 3 | 尼龙布 | t | 1353.048 | | 4 | 橡胶 | t | 1716 | | 5 | 塑料 | t | 474 | | 6 | 玻璃 | t | 654 | | 合计 | | t | 34455.432 |   **6、主要原辅材料及资源能源消耗**  本项目原辅材料及动力消耗见表2-5。  **表2-5 本项目原辅材料及动力消耗情况一览表**   | **序号** | **原辅材料** | **单位** | **年耗** | **备 注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 一 | 原材料及辅助材料 | | | | | 1 | **摩托车** | **辆/a** | **1200** | **摩托车平均车重0.12t，拆解摩托车约144t/a** | | 2 | **一般小型报废机动车** | **辆/a** | **8820** | **一般小型报废汽车指的是一般小轿车，一般小轿车平均车重1.2t，拆解一般小型报废车辆约10584t/a** | | 3 | **电动小型废机动车（锂电池）** | **辆/a** | **162** | **电动小型废机动车（锂电池）指的是锂电池电动小轿车，电动小轿车平均车重1.2t，拆解电动小型报废车辆约194.4t/a** | | 4 | **电动小型废机动车（铅酸电池）** | **辆/a** | **18** | **电动小型废机动车（铅酸电池）指的是铅酸电池电动小轿车，电动小轿车平均车重1.303t，拆解电动小型报废车辆约23.454t/a** | | 5 | **一般重型报废机动车** | **辆/a** | **4704** | **一般重型报废汽车指的是一般客车和一般卡车，一般重型报废车平均车重5.03t，拆解一般大型报废车辆约23661.12t/a** | | 6 | **电动重型报废机动车（锂电池）** | **辆/a** | **86** | **电动重型报废汽车指的是电动客车和电动卡车，电动重型报废车平均车重5.5t，拆解电动大型报废车辆约627t/a** | | 7 | **电动重型废机动车（铅酸电池）** | **辆/a** | **10** | **电动重型报废汽车指的是电动客车和电动卡车，电动重型报废车平均车重5.656t，拆解电动大型报废车辆约56.56t/a** | | 二 | 动力消耗 | | | | | 1 | 新鲜水 | m3/a | 900 | 产业集聚区供水 | | 2 | 电 | 万kWh/a | 10 | 产业集聚区供电 |   **注：本项目只接收一般性质使用的车辆的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。回收报废机动车主要面向宁陵县及周边县区。**  **表2-6 一般汽车组成情况一览表**   | **序号** | **产品名称** | **重量（kg/辆）** | | | | --- | --- | --- | --- | --- | | **小型车** | **中、大型车** | **摩托车** | | 1 | 发动机 | 120 | 400 | 20 | | 2 | 保险杠 | 25 | 120 | 2.5 | | 3 | 变速器 | 40 | 90 | 5 | | 4 | 前后桥 | 80 | 300 | 10 | | 5 | 方向机 | 2 | 2 | 0 | | 6 | 散热器 | 40 | 70 | 1.5 | | 7 | 车门 | 70 | 100 | 0 | | 8 | 轮胎及其它橡胶制品 | 60 | 240 | 20 | | 9 | 仪表盘等 | 25 | 50 | 5 | | 10 | 座椅 | 40 | 200 | 5 | | 11 | 车身 | 400 | 2400 | 35 | | 12 | 消声器 | 15 | 50 | 1 | | 13 | 悬架 | 150 | 750 | 0 | | 14 | 油箱等 | 50 | 70 | 6 | | 15 | 螺丝、轴承 | 20 | 50 | 3 | | 16 | 玻璃 | 30 | 80 | 0 | | 17 | 燃油（汽油、柴油） | 1 | 2 | 0.1 | | 18 | 各种油液 | 2 | 4 | 0.1 | | 19 | 制冷剂 | 4 | 8 | 0 | | 20 | 蓄电池 | 10 | 20 | 3 | | 21 | 电路板及电容器 | 3 | 4 | 0.1 | | 22 | 含汞含铅部件 | 1 | 1 | 0 | | 23 | 尾气净化装置及净化剂 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | | 24 | 滤清器 | 1.5 | 3 | 0.5 | | 25 | 安全气囊 | 1 | 0.5 | 0 | | 26 | 其它 | 9 | 15 | 2 | | 27 | 合计 | 1200 | 5030 | 120 |   **表2-7 电动汽车组成情况一览表（锂电池）**   | **序号** | **产品名称** | **重量（kg/辆）** | | | --- | --- | --- | --- | | **小型车** | **中、大型车** | | 1 | 电动机 | 70 | 260 | | 2 | 保险杠 | 25 | 120 | | 3 | 变速器 | 10 | 60 | | 4 | 前后桥 | 80 | 300 | | 5 | 方向机 | 3 | 8 | | 6 | 车门 | 70 | 100 | | 7 | 轮胎及其它橡胶制品 | 60 | 240 | | 8 | 仪表盘等 | 25 | 50 | | 9 | 座椅 | 40 | 200 | | 10 | 车身 | 400 | 2400 | | 11 | 悬架 | 150 | 650 | | 12 | 螺丝、轴承 | 20 | 50 | | 13 | 玻璃 | 30 | 80 | | 14 | 各种油液 | 1 | 4 | | 15 | 制冷剂 | 2 | 6 | | 16 | 冷却液 | 3 | 6 | | 17 | 蓄电池（锂电池） | 197 | 944 | | 18 | 电路板及电容器 | 3 | 5 | | 19 | 含汞含铅部件 | 1 | 1 | | 20 | 安全气囊 | 2 | 1 | | 21 | 其它 | 8 | 15 | | 22 | 合计 | 1200 | 5500 |   **表2-8 电动汽车组成情况一览表（铅酸电池）**   | **序号** | **产品名称** | **重量（kg/辆）** | | | --- | --- | --- | --- | | **小型车** | **中、大型车** | | 1 | 电动机 | 70 | 260 | | 2 | 保险杠 | 25 | 120 | | 3 | 变速器 | 10 | 60 | | 4 | 前后桥 | 80 | 300 | | 5 | 方向机 | 3 | 8 | | 6 | 车门 | 70 | 100 | | 7 | 轮胎及其它橡胶制品 | 60 | 240 | | 8 | 仪表盘等 | 25 | 50 | | 9 | 座椅 | 40 | 200 | | 10 | 车身 | 400 | 2400 | | 11 | 悬架 | 150 | 650 | | 12 | 螺丝、轴承 | 20 | 50 | | 13 | 玻璃 | 30 | 80 | | 14 | 各种油液 | 1 | 4 | | 15 | 制冷剂 | 2 | 6 | | 16 | 冷却液 | 3 | 6 | | 17 | 铅酸蓄电池 | 300 | 1100 | | 18 | 电路板及电容器 | 3 | 5 | | 19 | 含汞含铅部件 | 1 | 1 | | 20 | 安全气囊 | 2 | 1 | | 21 | 其它 | 8 | 15 | | 22 | 合计 | 1303 | 5656 |  7、物料平衡 （1）单车物料平衡  本项目回收的报废机动车包括小车（一般机动车8820辆、电动机动180辆）、重型报废机动车（一般机动车4704辆、电动机动车96辆）、摩托车（1200辆），主要拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料，不对发动机、变速器、电子元器件、蓄电池、动力蓄电池、尾气净化装置等进行深度拆解。根据各类型车辆的整备质量情况、《逸散性工业粉尘控制技术》、《大气环境工程师实用手册》及《空气污染排放和控制手册》中相关资料、类比同类企业以及进行类比核算，本项目各类车辆拆解产出情况见下表。  （2）总产出量根据以上各型车辆拆解明细，结合本项目各类车辆拆解数量进行归纳整理，本项目拆解得到的各类材料及重量见表2-9。  **表2-9 本项目各类一般车辆拆解物料平衡**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **拆解产物名称** | **单车产出量（kg）** | | | | **小型报废机动车** | **大型报废机动车** | **摩托车** | | 1 | 车门 | 70 | 100 | 0 | | 2 | 车身 | 400 | 2400 | 35 | | 3 | 悬架 | 150 | 750 | 0 | | 4 | 前后桥 | 80 | 300 | 10 | | 5 | 方向机 | 2 | 2 | 0 | | 6 | 发动机 | 120 | 400 | 20 | | 7 | 变速箱 | 40 | 90 | 5 | | 8 | 散热器 | 40 | 70 | 1.5 | | 9 | 消声器 | 15 | 50 | 1 | | 10 | 油箱等 | 50 | 70 | 6 | | 11 | 螺丝、轴承 | 20 | 50 | 3 | | 12 | 座椅 | 40 | 200 | 5 | | 13 | 安全带、内饰 | 2 | 2 | 0 | | 14 | 安全气囊 | 1 | 0 | 0 | | 15 | 轮胎及其他橡胶制品 | 60 | 240 | 20 | | 16 | 保险杠 | 25 | 120 | 2.5 | | 17 | 塑料（仪表盘提容器等） | 25 | 50 | 5 | | 18 | 玻璃 | 30 | 80 | 0 | | 19 | 燃料类废油（汽油、柴油） | 1 | 2 | 0.1 | | 20 | 非燃料类废油（机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等） | 2 | 4 | 0.1 | | 21 | 废制冷剂 | 0.5 | 0.8 | 0 | | 22 | 废催化转化剂 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | | 23 | 废电路板（含电容器） | 3 | 4.5 | 0.1 | | 24 | 废铅酸蓄电池 | 10 | 20 | 3 | | 25 | 废液化气罐 | 2.5 | 0 | 0 | | 26 | 含汞含铅部件 | 1 | 1 | 0 | | 27 | 废滤清器 | 1.5 | 3 | 0.5 | | 28 | 其他不可利用物 | 7.6437 | 18.7176 | 1.9667 | | 29 | 拆解粉尘 | 0.3 | 1.2575 | 0.03 | | 30 | 废油液挥发废气 | 0.015 | 0.03 | 0.001 | | 31 | 制冷剂挥发废气 | 0.0025 | 0.004 | 0 | | 32 | 切割粉尘 | 0.0378 | 0.1909 | 0.0023 | | 33 | 安全气囊尼龙粉尘 | 0.001 | 0 | 0 | | 合计 | | 1200 | 5030 | 120 |   **表2-10 本项目各类电动车辆拆解物料平衡（锂电池）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **重量（kg/辆）** | | | **小型车** | **中、大型车** | | 1 | 车门 | 69.5 | 100 | | 2 | 车身 | 400 | 2400 | | 3 | 悬架 | 150 | 650 | | 4 | 前后桥 | 80 | 300 | | 5 | 方向机 | 3 | 8 | | 6 | 电动机 | 70 | 258.625 | | 7 | 变速器 | 10 | 60 | | 8 | 螺丝、轴承 | 20 | 50 | | 9 | 保险杠 | 24.5 | 120 | | 10 | 安全带、内饰、座椅 | 40 | 200 | | 11 | 橡胶 | 60 | 240 | | 12 | 塑料 | 25 | 50 | | 13 | 玻璃 | 30 | 80 | | 14 | 安全气囊 | 1.988 | 5.969 | | 15 | 燃料类废油（汽油、柴油） | 0 | 0 | | 16 | 废燃料类废油（机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等） | 0.995 | 3.98 | | 17 | 废制冷剂 | 1.99 | 5.97 | | 18 | 废催化转化剂 | 0 | 0 | | 19 | 废电路板（含电容器） | 3 | 5 | | 20 | 废铅酸蓄电池 | 0 | 0 | | 21 | 废动力蓄电池 | 197 | 944 | | 22 | 废冷却液 | 3 | 6 | | 23 | 废液化气罐 | 0 | 0 | | 24 | 含汞含铅部件 | 1 | 1 | | 25 | 废滤清器 | 0 | 0 | | 26 | 其他不可利用物 | 8.6585 | 9.8202 | | 27 | 拆解粉尘 | 0.300 | 1.375 | | 28 | 废油液挥发废气 | 0.005 | 0.02 | | 29 | 制冷剂挥发废气 | 0.01 | 0.03 | | 30 | 废冷却液挥发废气 | 0.015 | 0.03 | | 31 | 切割粉尘 | 0.0365 | 0.1798 | | 32 | 安全气囊尼龙粉尘 | 0.002 | 0.001 | | 33 | 合计 | 1200 | 5500 |   **表2-11 本项目各类电动车辆拆解物料平衡（铅酸电池）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 重量（kg/辆） | | | 小型车 | 中、大型车 | | 1 | 车门 | 69.5 | 100 | | 2 | 车身 | 400 | 2400 | | 3 | 悬架 | 150 | 650 | | 4 | 前后桥 | 80 | 300 | | 5 | 方向机 | 3 | 8 | | 6 | 电动机 | 70 | 258.625 | | 7 | 变速器 | 10 | 60 | | 8 | 螺丝、轴承 | 20 | 50 | | 9 | 保险杠 | 24.5 | 120 | | 10 | 安全带、内饰、座椅 | 40 | 200 | | 11 | 橡胶 | 60 | 240 | | 12 | 塑料 | 25 | 50 | | 13 | 玻璃 | 30 | 80 | | 14 | 安全气囊 | 1.988 | 5.969 | | 15 | 燃料类废油（汽油、柴油） | 0 | 0 | | 16 | 废燃料类废油（机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等） | 0.995 | 3.98 | | 17 | 废制冷剂 | 1.99 | 5.97 | | 18 | 废催化转化剂 | 0 | 0 | | 19 | 废电路板（含电容器） | 3 | 5 | | 20 | 废铅酸蓄电池 | 300 | 1100 | | 21 | 废动力蓄电池 | 0 | 0 | | 22 | 废冷却液 | 3 | 6 | | 23 | 废液化气罐 | 0 | 0 | | 24 | 含汞含铅部件 | 1 | 1 | | 25 | 废滤清器 | 0 | 0 | | 26 | 其他不可利用物 | 8.6585 | 9.8202 | | 27 | 拆解粉尘 | 0.300 | 1.375 | | 28 | 废油液挥发废气 | 0.005 | 0.02 | | 29 | 制冷剂挥发废气 | 0.01 | 0.03 | | 30 | 废冷却液挥发废气 | 0.015 | 0.03 | | 31 | 切割粉尘 | 0.0365 | 0.1798 | | 32 | 安全气囊尼龙粉尘 | 0.002 | 0.001 | | 33 | 合计 | 1303 | 5656 |   **表2-12 报废机动车拆解物料平衡一览表（50000辆）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 拆解产物名称 | 一般小型报废车辆拆解产出量 | | 电动小型报废车辆拆解产出量（162辆锂电池、18辆铅酸电池） | | 一般大型报废车辆拆解产出量 | | 电动大型报废车辆拆解产出量（86辆锂电池、10辆铅酸电池） | | 摩托车拆解产出量 | | 总计产出量（t） | | 单车产出量  （kg） | 8820辆总产出量（t） | 单车产出量（kg） | 180辆总产出量（t） | 单车产出量  （kg） | 4704辆总产出量（t） | 单车产出量（kg） | 96辆总产出量（t） | 单车产出量（kg） | 1200辆总产出量（t） | | 1 | 钢铁（包括车门、车身、悬架、前后桥、方向机） | 727 | 6412.14 | 702.5 | 126.45 | 3672 | 17273.088 | 3458 | 331.968 | 45 | 54 | 24197.646 | | 2 | 有色金属（包括发动机、变速器、散热器、消声器、油箱、螺丝等） | 285 | 2513.7 | 124.5 | 22.41 | 730 | 3433.92 | 488.625 | 46.908 | 36.5 | 43.8 | 6060.738 | | 3 | 尼龙布（安全带、内饰、座椅） | 42 | 370.44 | 40 | 7.2 | 202 | 950.208 | 200 | 19.2 | 5 | 6 | 1353.048 | | 4 | 橡胶 | 60 | 529.2 | 60 | 10.8 | 240 | 1128.96 | 240 | 23.04 | 20 | 24 | 1716 | | 5 | 塑料 | 25 | 220.5 | 25 | 4.5 | 50 | 235.2 | 50 | 4.8 | 7.5 | 9 | 474 | | 6 | 玻璃 | 30 | 264.6 | 30 | 5.4 | 80 | 376.32 | 80 | 7.68 | 0 | 0 | 654 | | 7 | 安全气囊 | 1 | 8.82 | 1.998 | 0.360 | 0 | 0 | 5.969 | 0.573 | 0 | 0 | 9.753 | | 8 | 燃料类废油（汽油、柴油） | 1 | 8.82 | 0 | 0 | 2 | 9.408 | 0 | 0 | 0.1 | 0.12 | 18.348 | | 9 | 非燃料类废油（机油、润滑  油、液压油、制动液、防冻剂等） | 2 | 17.64 | 0.995 | 0.1791 | 4 | 18.816 | 3.98 | 0.382 | 0.1 | 0.12 | 37.1371 | | 10 | 废制冷剂 | 0.5 | 4.41 | 1.99 | 0.3582 | 0.8 | 3.7632 | 5.97 | 0.5731 | 0 | 0 | 9.1045 | | 11 | 废催化转化剂 | 0.5 | 4.41 | 0 | 0 | 0.5 | 2.352 | 0 | 0 | 0.2 | 0.24 | 7.002 | | 12 | 废电路板（含电容器） | 3 | 26.46 | 3 | 0.54 | 4.5 | 21.168 | 5 | 0.48 | 0.1 | 0.12 | 48.768 | | 13 | 废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池） | 10 | 88.2 | 300 | 5.4 | 20 | 94.08 | 1100 | 11 | 3 | 3.6 | 202.28 | | 14 | 废动力蓄电池（锂电池） | / | / | 197 | 31.914 | / | / | 944 | 81.184 | / | / | 113.098 | | 15 | 废冷却液 | / | / | 3 | 0.54 | / | / | 6 | 0.576 | / | / | 1.116 | | 16 | 废液化气罐 | 2.5 | 1.102 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.102 | | 17 | 含汞含铅部件 | 1 | 8.82 | 1 | 0.18 | 1 | 4.704 | 1 | 0.096 | 0 | 0 | 4.8 | | 18 | 废滤清器 | 1.5 | 13.23 | 0 | 0 | 3 | 14.112 | 0 | 0 | 0.5 | 0.6 | 27.942 | | 19 | 其他不可利用物 | 7.6437 | 67.417 | 8.6585 | 1.559 | 18.7176 | 88.048 | 9.8202 | 0.943 | 1.9667 | 2.36 | 160.327 | | 合计 | | / | | | | | | | | | | 35096.21 |   报废机动车  拆解  橡胶  塑料  玻璃  安全气囊  燃料类废油  钢铁（包括车门、车身、悬架、前后桥、方向机）  有色金属（包括发动机、变速器、散热器、消声器、油箱、螺丝等）  尼龙布（安全带、内饰、座椅）  非燃料类废油  废制冷剂  废催化转化剂  废电路板（含电容器）  废铅酸蓄电池  24197.646  6060.73828  1716  1353.0480428  474  654  9.753  9.1045  18.348  7.002  37.1371  202.28  48.768  废动力蓄电池  （锂电池）  废冷却液  废液化气罐  含汞含铅部件  废滤清器  其他不可利用物  1.116  1.102  113.098  160.327  4.8  27.942  35096.210    **图 2-1 项目物料平衡图 （单位：t/a）**  **8、主要生产设备**  本项目营运期主要设备一览表见表2-13。  **表2-13 本项目营运期主要设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **型号、规格** | **单位** | **数量** | | 大车油液抽排设备 | WG-DCCP-001 | 台 | 1 | | 大型汽车专用氟利昂回收装置 | / | 台 | 1 | | 大车预处理通用型周转箱 | / | 台 | 2 | | 气动扳手 | / | 套 | 5 | | 风炮 | / | 套 | 1 | | 手动工具 | / | 套 | 7 | | 基础款举升机（无地基） | WG-JS-20 | 台 | 1 | | 油液抽排装置（高配含过滤系统款） | WG-YS-20 | 台 | 1 | | 燃油排放凿孔系统（高配含过滤系统款） | WG-ZY-10 | 台 | 1 | | 氟利昂回收装置 | WG-LM-10 | 台 | 1 | | 气动螺丝刀 | / | 套 | 1 | | 基础款翻转机（无地基款） | WG-FZ-20 | 台 | 1 | | 液压剪 | / | 套 | 1 | | 液压剪助力支架 | / | 台 | 1 | | 玻璃切割装备（含玻璃吸盘） | / | 套 | 1 | | 安全气囊引爆装置 | / | 套 | 1 | | 扒胎机 | / | 台 | 1 | | 发动机/变速箱精拆平台（动力总成拆解平台） | / | 台 | 1 | | 轮胎轮毂周转车 | / | 辆 | 2 | | 车身活动部件周转车 | / | 辆 | 2 | | 仪表板、座椅、保险杠周转车 | / | 辆 | 2 | | 发动机、变速箱周转车 | / | 辆 | 2 | | 等离子切割机 | / | 套 | 1 | | 电池安全评估放电设备 | / | 台 | 1 | | 绝缘测试仪 | / | 台 | 1 | | 万用表 | / | 台 | 1 | | 断电阀 | / | 台 | 1 | | 保险器 | / | 件 | 1 | | 止锁杆 | / | 件 | 1 | | 漏电诊断仪 | / | 件 | 1 | | 温度探测仪 | / | 件 | 1 | | 高压绝缘棒 | / | 件 | 1 | | 绝缘工具 | 套装40件 | 套 | 1 | | 绝缘救援钩 | / | 个 | 1 | | 举升机（门式） | / | 台 | 1 | | 动力电池升降车 | / | 辆 | 1 | | 动力电池吊具 | / | 套 | 1 | | 动力电池周转车 | 1800\*1400 | 辆 | 2 | | 绝缘气动工具(扳手) | / | 套 | 1 | | 手动工具 | / | 套 | 1 | | 卡扣起子 | / | 套 | 1 | | 工具车 | / | 辆 | 1 | | 轨道 | 轨距1.2m（30m) | 套 | 1 | | 工艺车 | 载荷≥2T | 台 | 1 | | 防静电款冷媒回收机 | / | 台 | 1 | | 新能源专用绝缘防护用具柜 |  |  |  | | 防静电绝缘真空抽油机 | / | 套 | 1 | | 油液储存容器 | 1000L | 个 | 10 | | 伸缩房（移动房）小车车间 | / | 台 | 1 | | 伸缩房（移动房）大车车间 | / | 台 | 1 | | 拆车机 | / | 台 | 2 | | 拖车 | / | 台 | 2 | | 叉车 | / | 台 | 2 | | 油水分离器 | / | 台 | 1 | | 破碎机 | / | 台 | 1 | | 压扁机 | / | 台 | 1 |   **9、劳动定员**  本项目劳动定员30人，均不在厂区食宿，工作制度为1班制，每班8小时，年工作300天。  **10、本项目能源供应及给排水情况**  **10.1供电**  本项目年用电量约10万kW·h，由宁陵县产业集聚区供电网统一供给，能够满足项目需求。  **10.2给水**  本项目用水由产业集聚区供水供给，**本项目主要是对报废的机动车进行物理拆解，拆解前不对报废的车辆进行冲洗，也不对拆解零部件进行酸洗、碱洗以及水洗，回用件贮存前采用抹布清洁，项目用水主要是生活用水、机动车拆解车间地面清洁用水。**  ①机动车拆解车间地面清洁用水：为保证车间地面清洁，防止废油液对地面的侵蚀渗透，项目定期对机动车拆解车间地面进行清洁，本项目机动车拆解区及车间通道地面日常以清扫为主，需定期采用拖把清洗，一般5天清洗1次。本项目年生产300天，按年清洗60次计。根据企业提供资料，地面清洗用水量按1L/m2·次进行核算，本项目机动车拆解区及车间通道需要清洗地面的面积约6000m2，则清洗水用量为6m3/次、360m3/a、1.2m3/d。  ②生活用水：  本项目职工30人，均不在厂区食宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），非住宿职工生活用水取60L/(人•d)，则项目生活水用量为1.8m3/d（合计540m3/a）。  **10.3排水**  本项目废水主要为机动车拆解区地面清洁废水、生活污水及初期雨水。厂区排水实行雨污分流制；排水系统主要分为生活污水系统、生产废水系统和雨水系统。  ①机动车拆解区地面清洁废水：地面清洁废水排放量按照用水量的80%计，则项目机动车拆解车间地面清洗废水产生量为0.96m3/d、288m3/a，经过管道排入污水处理设施处理达标后，通过产业集聚区污水管网，进入宁陵县宁陵县第二污水处理厂进一步处理。  ②生活污水：生活污水排放量按照用水量的80%计，即为1.44m3/d、432m3/a，经化粪池处理后，通过产业集聚区污水管网，进入宁陵县宁陵县第二污水处理厂进一步处理。  ③初期雨水：本项目报废机动车全部存放于报废机动车存放车间内，不露天存放。报废机动车存放车间、机动车拆解车间均为室内厂房，具备防雨设施，但在车辆进场、转运过程中难以避免会有少量油污滴落到道路上，雨水降落到这些区域会带走地面的油污，因此必须收集这部分雨水进行处理。根据项目平面规划，道路占地面积约为3000m2。雨水为较为中性的雨水，重金属不会被浸出，汽车中的有毒、有害、重金属等持久性有机污染物等不会进入雨水中，故雨水污染物主要为SS和石油类。项目厂区的初期雨水经过管道排入污水处理设施处理达标后，通过产业集聚区污水管网，进入宁陵县宁陵县第二污水处理厂进一步处理。  厂区初期雨水量按下式计算：  Q=Ψ×q×F  其中，Q—暴雨水流量，L/s；  Ψ—径流系数，取0.6；  F—汇水面积，公顷；  q—暴雨量，L/s·公顷，采用商丘市地区暴雨强度计算公式计算：  1641351044(1)  其中：P—重现期（年），取1；  t—初期雨水时间（分钟），取10；  经计算，暴雨强度为217L/s·公顷，道路占地面积约为3000m2，因此项目汇水面积取3000m2（0.3公顷），经计算一次收集到的初期雨水量约为39.06m3，年暴雨次数取10次，则收集的初期雨水量390.6m3/a（1.302m3/d）。  损失0.24  0.96  1.2  地面清洗用水  污水处理设施  2.262  2.262  宁陵县第二污水处理厂  初期雨水  1.302  3.0  损失0.36  1.44  1.44  化粪池  生活用水  新鲜水  1.8  **图2-2 本项目水平衡图（单位：m3/d）**  **11、总平面布置**  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，项目平面布局设置充分考虑了厂区场地情况、内外交通联系、生产过程等因素。拆解车间位于厂区西北角，成品及废旧机动车暂存车间位于厂区北部，办公室位于厂区大门东侧，生产车间内生产设备结构紧凑，污染源强较为集中，便于治理。办公室与生产车间分离，减少生产车间产生的废气影响。综上所述，本项目各功能分区明显，相互衔接，利于组织生产，交通便利。因此，本项目平面布局合理。  **12、项目选址合理性**  本项目河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，根据企业提供的土地证及宁陵县产业集聚区管委会出具的证明，本项目符合宁陵县产业集聚区土地利用规划，并同意该项目入驻，项目选址用地符合用地性质及用地规划要求。本项目选址合理。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **1、施工期工艺流程及产污分析**  该项目施工期主要污染因素为场地平整、基础施工、结构施工及装饰工程施工过程中产生的扬尘、噪声、固体废弃物及施工人员产生的生活废水、生活垃圾等。项目施工期工艺流程及产物环节见下图：  **C:\Users\Administrator\Desktop\图片1.png图片1**  **图2-3 项目施工期及营运期工艺流程及产污环节示意图**  **2、营运期工艺流程及产污环节**  本项目拆解的报废机动车主要为一般报废机动车、电动报废机动车及摩托车，其中一般报废机动车包括一般小型报废机动车、一般重型报废机动车；电动报废机动车包括电动小型报废机动车、电动重型报废机动车。回收拆解过程中严格按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）及《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的拆解工艺拆解流程。  **1、本项目机动车拆解工艺流程及产排污环节分析** 1.1本项目一般报废机动车拆解工艺流程及产排污环节分析1.1.1一般报废机动车拆解工艺流程 报废汽车  检查和登记  拆解预处理  拆除蓄电池  拆除安全气囊  拆除液化气罐  拆除油箱、抽取油液  抽取空调制冷剂  引爆  废蓄电池、噪声  废安全气囊、尼龙粉尘、噪声  废液化气罐、噪声  废油液、废油液挥发废气、噪声  废制冷剂、制冷剂废气、噪声  车门、保险杠、挡泥板、挡风玻璃、雨刷、车灯、发动机罩、车轮、水箱、发电机、起重机、压缩机、冷凝器、座椅、离合、制动、油门、操作杆、机电与电子设备、发动机、变速箱、转向器、前后桥、车架  拆解粉尘、噪声、废滤清器、含汞含铅部件、废催化转化剂、废线路板、不可利用废料  车身切割压块  入库  切割废气、噪声  拆解（外部拆解、内部拆解、总成拆解）  **图2-4 一般报废机动车拆解工艺流程及产污环节图**  **一般报废机动车拆解工艺流程及产污环节图见图3，工艺说明如下。**  **（1）检查和登记**  **①检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，立即收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。**  **②对报废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。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辆登记证书、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。**  **将检查登记后的报废汽车进行称重，经过磅后的报废汽车经高压冲洗清洁除去车身的泥土后储存，减少拆解杂质。**  **（2）拆解预处理**  **按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）及《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）拆解规范要求进行拆解预处理。**  **①拆除蓄电池，拆除空的液化气罐。**  **②拆除安全气囊组件后引爆，安全气囊内主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅，引爆后形成无害的硅酸钠、氮气。**  **③在室内拆解预处理平台使用专用工具（抽油机）和容器排空和收集车内的废液，各种废油液抽空并分类收集，放置于全封闭容器内，在危险废物仓库存放。排空率在90%以上。**  **④用专门设备（制冷剂回收装置）回收汽车空调制冷剂。**  **（3）报废汽车存储**  **①避免侧放、倒放。**  **②大型车辆均为单层平置；小型车辆采用框架结构叠放，且外侧高度不超过2m，内侧高度不超过3m。**  **③与其他废弃物分开存储。**  **④接收或收购报废汽车后，在3个月内将其拆解完毕。**  **（4）拆解**  **拆解报废汽车预处理完毕后，首先将整车拆成总成，然后由总成再拆成部件，拆解下来的“五大总成”中“发动机、方向机、变速器、前后桥、车架”直接仓库储存，不再进行二次拆解，作为金属外售。之后将完成以下拆解（报废的大型客、货车及其他营运车辆按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体，并遵守拆解的一般技术要求）。**  **①拆下油箱；**  **②拆除机油滤清器；**  **③拆除玻璃；**  **④拆除包含有毒物质的部件（含有铅、汞、镉及六价铬的部件）；**  **⑤拆除催化转化器及消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；**  **⑥拆除车轮并卸下轮胎；**  **⑦拆除能有效回收的含金属铜、铝等、镁的部件；**  **⑧拆除能有效回收的大型塑料件（保险杆、仪表板、液体容器等）；**  **⑨拆除橡胶制品等部件；**  **⑩拆除有关总成和其他零部件。**  **剪切经拆卸、分类后作为回收的材料经过机械处理，但不进行破碎，用剪刀机将废钢等材料进行切割，以便外卖运输。**  **（5）存储和管理**  **①使用各种专用密闭容器贮存废液，防止废液挥发，并交给合法的废液回收企业。**  **②拆下的零部件在室内存储。**  **③对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放。**  **④对拆解后的所有零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，含有毒物质的部件标明有害物质的种类。**  **⑤容器和装置防漏和防止洒溅。**  **⑥拆解后废弃物的存储严格按照GB18599和GB18597要求执行。**  **⑦各种废弃物的存储时间不超过一年。**  **⑧固体废弃物交给符合国家相关标准的废物处理单位处理。**  **⑨危险废物交由具有相应资质的单位进行处理处置。**  **1.1.2产污环节分析**  **①废气：拆解粉尘；安全气囊尼龙粉尘；废油液挥发废气；制冷剂挥发废气；切割废气。**  **②固体废物：废蓄电池、废液化气罐、废安全气囊、废油液、废制冷剂、废滤清器、含汞含铅部件、废催化转化剂、废电路板（含电容器）、不可利用废料；**  **③噪声源：制冷剂回收设备、抽油机、汽车拆解机、鄂式液压剪断机、叉车等设备运转时产生的噪声。** 1.2本项目电动汽车拆解工艺流程及产排污环节分析1.2.1电动汽车拆解工艺流程 报废电动汽车  拆解预处理  拆除油箱、抽取油液  拆除安全气囊  抽取空调制冷剂  引爆  废安全气囊、尼龙粉尘、噪声  废油液、废油液挥发废气、  噪声  废制冷剂、制冷剂废气、噪声  检查和登记  蓄电池拆解预处理  蓄电池拆解  废蓄电池、废冷却液、不可利用废料、噪声、  拆解粉尘、废冷却液挥发废气  车门、保险杠、挡泥板、挡风玻璃、雨刷、车灯、发动机罩、车轮、水箱、发电机、起重机、压缩机、冷凝器、座椅、离合、制动、油门、操作杆、机电与电子设备、发动机、变速箱、转向器、前后桥、车架  拆解粉尘、噪声、废滤清器、含汞含铅部件、  废催化转化剂、废线路板、不可利用废料  车身切割压块  入库  切割废气、噪声  拆解（外部拆解、内部拆解、总成拆解） 图2-5 电动汽车拆解工艺流程及产污环节图 **电动汽车拆解工艺流程及产污环节图见图4，工艺说明如下。**  **（1）检查**  **①检查报废汽车电动机、变速器等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，立即收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。检查车身是否带电，检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好，对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态。一旦发现车身带电或动力蓄电池不稳定等车辆，应立即采用专用的绝缘设备切断动力蓄电池的供电线路，并采用专用设备、容器对动力蓄电池进行处理和暂存。**  **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。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辆登记证书、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。**  **将检查登记后的报废汽车进行称重，经过磅后送电动汽车仓库暂存。**  **（2）动力蓄电池拆解预处理**  **按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）及《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）拆解规范要求进行拆解预处理。**  **①断开动力蓄电池的电源。**  **②在电动汽车拆解车间内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，各种废液的排空率不应低于90%；**  **③用防静电专门设备（制冷剂回收装置）回收汽车空调制冷剂。**  **（3）动力蓄电池拆解**  **①拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；**  **②断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；**  **③收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；**  **④对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；**  **⑤收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。**  **（4）报废汽车存储**  **①避免侧放、倒放，在动力蓄电池未拆卸前不允许叠放。**  **②大型车辆均为单层平置；小型车辆采用框架结构叠放，且外侧高度不超过2m，内侧高度不超过3m。**  **③在动力蓄电池未拆卸前在电动汽车仓库单独贮存，并采取有防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。**  **④电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。**  **（5）拆解预处理、拆解工序及安全气囊爆破**  **拆卸动力蓄电池后的电动汽车的拆解预处理工序、拆解工序和安全气囊爆破与一般汽车的拆解工艺相同。**  **（6）存储和管理**  **除以下要求外，报废电动汽车的拆解物的存储与一般汽车相同。**  **①废弃电器、电池贮存场地不得有明火或热源。**  **②动力蓄电池的仓库满足WB/T 1061的贮存要求。**  **③动力蓄电池采用框架框架结构存储；**  **④存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池采用具有绝缘、防渗漏等特性的专用容器存储，并单独存放。** 1.2.2产污环节分析 **①废气：拆解粉尘；安全气囊尼龙粉尘；废油液挥发废气；制冷剂挥发废气；切割废气、冷却液挥发废气。**  **②固体废物：废安全气囊、废油液、废制冷剂、废滤清器、含汞含铅部件、废催化转化剂、废电路板（含电容器）、不可利用废料、废动力蓄电池；废冷却液、废石棉衬片。**  **③噪声源：制冷剂回收设备、抽油机、汽车拆解机、鄂式液压剪断机、叉车等设备运转时产生的噪声。** 1.3本项目摩托车拆解工艺流程及产排污环节分析1.3.1摩托车拆解工艺流程 报废摩托车  检查和登记  拆解预处理  发动机、保险杠、变速器、前后桥、方向机、仪表盘等、座椅、车身、消声器、油箱  拆解粉尘、噪声、废催化转化剂、废线路板、  不可利用废料  车身切割压块  入库  切割废气、噪声  拆解  拆除蓄电池  拆除油箱、抽取油液  拆除电容器  废蓄电池、噪声  废油液、废油液挥发废气、噪声  废电容器、噪声  报废摩托车  检查和登记  拆解预处理  发动机、保险杠、变速器、前后桥、方向机、仪表盘等、座椅、车身、消声器、油箱  拆解粉尘、噪声、废催化转化剂、废线路板、  不可利用废料  车身切割压块  入库  切割废气、噪声  拆解  拆除蓄电池  拆除油箱、抽取油液  拆除电容器  废蓄电池、噪声  废油液、废油液挥发废气、  噪声  废电容器、噪声  **图2-6 摩托车拆解工艺流程及产污环节图**  **本项目采用自动化拆解+切割工艺，摩托车拆解工艺流程及产污环节图见图5，工艺说明如下：**  **（1）检查登记**  **车辆进入厂区之前先在门口进行检查登记。**   1. **预处理**   **①先拆除蓄电池接线和蓄电池，将蓄电池送至蓄电池专门贮存处；**  **②再拆除电容器，将电容器采用密闭容器密封后暂存至危废储存间；**  **③在室内拆解预处理平台使用专用工具（抽油机）和容器排空和收集车内的废液，各种废油液抽空并分类收集，放置于全封闭容器内，在危险废物仓库存放。**  **（3）存储**  **①避免侧放、倒放。**  **②与其他废弃物分开存储。**  **③接收或收购报废摩托车后，在3个月内将其拆解完毕。**  **（4）拆解**  **①拆除连接车身的电动设备、传动设备，拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备；**  **②拆除发动机、变速箱以及与其零部件相连的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；**  **③拆除前后叉、车轮、链条、油箱以及余下的零部件（变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接）和车架总体。**  **（5）切割**  **经拆卸、分类后作为回收的材料经过机械处理，主要采用液压剪进行切割，用氧切割法将废钢等材料进行辅助切割，切割后分类储存。** 1.3.2产污环节分析 **①废气：拆解粉尘；废油液挥发废气；切割废气。**  **②固体废物：废蓄电池、废油液、废催化转化剂、废电路板（含电容器）、不可利用废料等；**  **③噪声源：抽油机、压扁机、切割机、液压剪、叉车及废气风机等设备运转时产生的噪声。** 1.4拆解后的塑料件破碎工艺流程及产排污环节分析1.4.1塑料件破碎工艺流程 报废摩托车  检查和登记  拆解预处理  发动机、保险杠、变速器、前后桥、方向机、仪表盘等、座椅、车身、消声器、油箱  拆解粉尘、噪声、废催化转化剂、废线路板、  不可利用废料  车身切割压块  入库  切割废气、噪声  拆解  拆除蓄电池  拆除油箱、抽取油液  拆除电容器  废蓄电池、噪声  废油液、废油液挥发废气、噪声  废电容器、噪声  破碎粉尘、噪声  入库  塑料片  拆解后塑料件  破碎  **图2-7 拆解后的塑料件工艺流程及产污环节图**  本项目采用破碎机对拆解下来的塑料件进行破碎，破碎为干式破碎，不进行水洗，破碎后的塑料片，打包入库待售： 1.4.2产污环节分析 ①废气：破碎粉尘；废油液挥发废气；切割废气。  ②噪声源：破碎机及废气风机等设备运转时产生的噪声。 1.5安全气囊相关介绍 安全气囊内主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅，引爆后排放气体为氮气，不具有环境风险，引爆后的气囊可作为一般尼龙材料外售。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、引爆装置。因此，安全气囊引爆车间不需要另行选址，设置于拆解企业内可行。本项目在场地内设置一个单独的封闭车间，且采用箱式、密闭的专用设备进行安全气囊的引爆，从报废汽车上拆下的气囊置于引爆容器内，使用电子引爆器对气囊进行引爆，引爆容器为密闭装置，可起到阻隔噪声的作用，且可有效保证车间内操作人员的安全。  安全气囊引爆工艺说明：项目采用将安全气囊组件拆除后再引爆的方式，典型的气囊系统包括二个组成部分：探测碰撞点火装置（或称传感器），气体发生器的气囊（或称气袋）。安全气囊爆破时会以大约300km/h的速度弹出，而由此所产生的撞击力约有180公斤，产生的灼热气体会灼伤会人员。本套爆破装置采用双层箱体结构并预留充足的空间有效解决爆破时所产生的撞击，装置配备双电源保护开关，在未关门的前提下二级电源不会接通，爆破采用遥控器控制。  安全气囊的引爆装置见下图。    **图2-8 安全气囊引爆过程图**  安全气囊的引爆过程见图5-3。    **图2-9 安全气囊引爆过程图**  说明：充气剂为叠氮化钠（NaN3），在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。同时在充气剂点燃的过程之中，点火器总成中的金属网罩可冷却快速膨胀的气体，随即气囊可由设计好的小排气口排气，且气体导排口出口配套布袋装置对排出的气体进行收集处理。排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。  安全气囊引爆主要反应方程式如下：  2NaN3=2Na+3N2(↑)  10Na+2KNO3+6SiO2=5Na2SiO3+K2SiO3+N2(↑) 2、其他产污环节 本项目公用工程、辅助设施及环保设施污染物主要来自袋式除尘器、UV光氧催化+活性炭吸附等环保设施及职工办公生活。  **（1）废水污染源**：机动车拆解区及车间通道地面清洁废水、生活污水、初期雨水；  **（2）固体废物：**废含油手套抹布、职工办公生活垃圾、污水处理设施污泥、废活性炭（含有机废气）、废含汞灯管、隔油池油泥、袋式除尘器收集的粉尘；  **（3）噪声源：**污水站各种风机泵类运转产生的噪声、废气处理风机。 4、本项目营运期产污环节汇总 本项目营运期产污环节一览表见表2-14。  **表2-14 本项目产污环节汇总一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **项目** | **工 序** | **污 染 源** | **污 染 物** | | 汽车拆解 | 废气 | 各拆解工段 | 拆解粉尘 | 颗粒物 | | 引爆安全气囊 | 安全气囊尼龙粉尘 | 颗粒物 | | 燃料油液抽取 | 废油液挥发废气 | 非甲烷总烃 | | 制冷剂抽取 | 制冷剂挥发废气 | 氟化物 | | 切割 | 切割废气 | 烟尘 | | 冷却液抽取 | 废冷却液废气 | 非甲烷总烃 | | 危险废物暂存间 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | | 硫酸雾 | 硫酸雾 | | 废水 | 地面清洁 | 地面清洁废水 | COD、SS、石油类 | | 固废 | 拆解预处理工序、动力蓄电池拆解预处理工序 | 废铅酸蓄电池 | 废铅酸蓄电池 | | 废液化气罐 | 废液化气罐 | | 废安全气囊 | 废安全气囊 | | 废油液 | 废油液 | | 废制冷剂 | 废制冷剂 | | 拆解工序 | 废滤清器 | 废滤清器 | | 不可利用废料 | 座椅皮料等 | | 含汞含铅部件 | 含汞含铅部件 | | 废催化转化剂 | 废催化转化剂 | | 废电路板（含电容器） | 废电路板（含电容器） | | 废动力蓄电池 | 废动力蓄电池 | | 废冷却液 | 废冷却液 | | 废石棉衬片 | 废石棉衬片 | | 噪声 | 拆解车间 | 本项目噪声主要为自动化拆解设备、制冷剂抽取设备、抽油机、破碎机、压扁机、切割机、液压剪、叉车、牵引设备、起重设备等高噪声设备运转时产生的噪声 | | | 摩托车拆  解 | 废气 | 各拆解工段 | 拆解粉尘 | 颗粒物 | | 燃料油液抽取 | 废油液挥发废气 | 非甲烷总烃 | | 切割 | 切割废气 | 烟尘 | | 废水 | 地面清洁 | 地面清洁废水 | COD、SS、石油类 | | 固废 | 拆解预处理工序 | 废铅酸蓄电池 | 废铅酸蓄电池 | | 废电路板（含电容器） | 废电路板（含电容器） | | 废油液 | 废油液 | | 拆解工序 | 不可利用废料 | 座椅皮料等 | | 废催化转化剂 | 废催化转化剂 | | 噪声 | 拆解车间 | 本项目噪声主要为自动化拆解设备、制冷剂抽取设备、抽油机、破碎机、压扁机、切割机、液压剪、叉车、牵引设备、起重设备等高噪声设备运转时产生的噪声 | | | 塑料件破碎 | 废气 | 破碎 | 破碎废气 | 颗粒物 | | 噪声 | 破碎 | 主要是破碎机工作时产生的设备噪声 | | | 其他 | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | | 初期雨水 | 初期雨水 | COD、SS、石油类 | | 固废 | 拆解过程 | 含油手套抹布 | 含油手套抹布 | | 办公生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | 污水处理设施 | 污水处理设施污泥 | 污泥 | | 有机废气处理工序 | 废活性炭 | 废活性炭 | | 废含汞灯管 | 废含汞灯管 | | 隔油池 | 隔油池油泥 | 废油 | | 含尘废气处理 | 袋式除尘器收集粉尘 | 粉尘 | | 噪声 | 废气治理措施、废水治理措施 | 本项目噪声主要为风机、水泵等高噪声设备运转时产生的噪声 | | |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 本项目为新建项目，不存在原有污染情况及主要环境问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域环境质量现状** | **1、大气环境质量现状**  （1）常规污染物环境质量现状  商丘市环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。本次评价选用2021年作为评价基准年，获取连续1年中不低于324个日均值数据，每月不低于27个有效数据（其中2月不低于25个），数据有效性满足GB3095-2012和HJ663中关于数据统计的有效性规定，经统计分析环境质量调查数据统计结果如下：  **表3-1 环境空气质量现状监测结果 单位：**μg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测区域** | **污染物** | **评价指标** | **现状浓度（μg/m3）** | **标准值（μg/m3）** | **占标率** | **达标情况** | | 商丘市 | PM2.5 | 年均值 | 48 | 35 | 137.14% | **超标** | | 24h平均第95百分位数 | 134 | 75 | 178.67% | | PM10 | 年均值 | 87 | 70 | 124.29% | **超标** | | 24h平均第95百分位数 | 189 | 150 | 126.00% | | SO2 | 年均值 | 8 | 60 | 13.33% | 达标 | | 24h平均第98百分位数 | 18 | 150 | 12.00% | | NO2 | 年均值 | 25 | 40 | 62.50% | 达标 | | 24h平均第98百分位数 | 65 | 80 | 81.25% | | CO（mg/m3） | 24h平均第95百分位数 | 1.1 | 4 | 27.50% | 达标 | | O3 | 8h平均第90百分位数 | 156 | 160 | 97.50% | 达标 |   通过以上监测结果分析可知，商丘市2021年大气环境中SO2、NO2、CO、O3能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM2.5、PM10平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在区域为不达标区。  （2）特征污染物环境质量现状  为了解项目所在区域环境空气质量现状，本次评价因子颗粒物、非甲烷总烃环境空气质量现状引用《宁陵县产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》（报批版）中宁陵县产业集聚区管理委员会委托河南宇和检测技术有限公司检测并出具的《宁陵县产业集聚区总体发展规划环境影响评价监测项目》检测报告（YHJC（2020）0320）中的检测数据，监测点位为石井村（位于本项目西南侧908m），监测时间为2020年10月15日～10月28日。统计结果如下：  **表3-2 其他污染物环境质量现状监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **污染物名称** | **监测浓度范围（mg/m3）** | | **评价标准（mg/m3）** | **达标情况** | | 石井村 | TSP | 24小时平均 | 0.164-0.172 | 0.3 | 达标 | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 0.33-0.45 | 2 | 达标 |   根据上表统计结果可知，颗粒物、非甲烷总烃监测值均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单二级标准要求。  （3）区域环境空气达标规划  持续改善区域环境空气质量，商丘市制定了2022年大气污染防治攻坚战实施方案，方案要求以改善环境空气质量为核心，聚焦重污染天气消除、臭氧污染防治、柴油货车污染治理攻坚战，强化区域大气污染协同治理，积极推动绿色低碳转型，突出精准治污、科学治污、依法治污，着力解决人民群众身边突出大气环境问题，以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活，不断增强人民群众蓝天幸福感。通过管控，预计实现如下目标：全市细颗粒物（PM2.5）平均浓度控制在51 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM10）平均浓度控制在78微克/立方米以下，环境空气质量优良天数比例不低于60%。  **2、地表水环境质量现状**  本项目废水经预处理后排入市政污水管网进入宁陵县第二污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水排入吴王沟。吴王沟汇入清水河，清水河属于大沙河水系，大沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。本次评价引用商丘市生态环境局网站公布的商丘市水质自动监测站周报（2022年第23周）中大沙河睢阳包公庙断面监测数据来说明地表水环境质量现状。检测结果见表3-3。  **表3-3 地表水环境质量现状监测结果表（均值） 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 监测断面 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | | 2022.5.30~2022.6.5 | 大沙河睢阳包公庙断面 | 23.8 | 0.06 | 0.171 | | Ⅳ类标准限值 | ≤30 | ≤1.5 | ≤0.3 |   由检测结果可知，大沙河睢阳包公庙断面化学需氧量、氨氮、总磷能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。  **3、地下水环境质量**  为了解项目区域地下水环境质量现状，本次评价委托河南永蓝检测技术有限公司于2022年11月18日对项目地水井的地下水环境质量现状进行了监测，监测结果见下表：  **表3-4 地下水环境质量监测结果 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | 监测因子 | 单位 | 项目地 | | | 监测数据 | 达标情况 | | 2022.11.18 | pH值 | 无量纲 | 6.8 | 达标 | | 钾 | mg/L | 1.02 | 达标 | | 钠 | mg/L | 60.4 | 达标 | | 钙 | mg/L | 76.1 | 达标 | | 镁 | mg/L | 47.2 | 达标 | | 碳酸盐 | mg/L | 0 | 达标 | | 重碳酸盐 | mg/L | 228 | 达标 | | Cl- | mg/L | 73.6 | 达标 | | SO42- | mg/L | 57.1 | 达标 | | 氨氮 | mg/L | 0.042 | 达标 | | 硝酸盐氮 | mg/L | 0.9 | 达标 | | 亚硝酸盐氮 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 挥发酚 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 氰化物 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 砷 | mg/L | 3.69×10-4 | 达标 | | 汞 | mg/L | 2.66×10-4 | 达标 | | 六价铬 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 总硬度 | mg/L | 357 | 达标 | | 铅 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 氟化物 | mg/L | 0.17 | 达标 | | 镉 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 铁 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 锰 | mg/L | 未检出 | 达标 | | 溶解性总固体 | mg/L | 604 | 达标 | | 耗氧量 | mg/L | 1.30 | 达标 | | 硫酸盐 | mg/L | 60 | 达标 | | 氯化物 | mg/L | 76 | 达标 | | 总大肠菌群 | MPN/100ml | 未检出 | 达标 | | 细菌总数 | CFU/ml | 38 | 达标 | | 三氯甲烷 | μg/L | 未检出 | 达标 | | 四氯化碳 | μg/L | 未检出 | 达标 | | 苯 | μg/L | 未检出 | 达标 | | 甲苯 | μg/L | 未检出 | 达标 | | 石油类 | mg/L | 未检出 | 达标 |   由上表可知，本项目所在区域地下水各因子可以达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表1中的Ⅲ类标准。  **4、声环境质量现状**  本项目位于河南省商丘市宁陵县产业集聚区闽江路北侧，根据现状调查，四周50m范围内无环境敏感点，项目所在地声环境质量良好。  **5、土壤环境质量**  为了解项目拟建地土壤环境质量现状，本次评价委托河南永蓝检测技术有限公司于2022年11月18日对项目所在区域土壤进行了采样监测，具体监测内容如下：  **表3-5 土壤环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/kg**   | **采样日期** | **检测因子** | | | **单位** | | **项目厂区** | **《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准筛选值** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **2022.11.18** | **pH值** | | | **无量纲** | | **7.43** | **/** | | **砷** | | | **mg/kg** | | **6.44** | **60** | | **镉** | | | **mg/kg** | | **0.34** | **65** | | **六价铬** | | | **mg/kg** | | **未检出** | **5.7** | | **铜** | | | **mg/kg** | | **22** | **18000** | | **铅** | | | **mg/kg** | | **20** | **800** | | **汞** | | | **mg/kg** | | **0.664** | **38** | | **镍** | | | **mg/kg** | | **35** | **900** | | **挥发性有机物** | **四氯化碳** | | **μg/kg** | | **未检出** | **2.8** | | **氯仿** | | **μg/kg** | | **未检出** | **0.9** | | **氯甲烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **37** | | **1,1-二氯乙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **9** | | **1,2-二氯乙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **5** | | **1,1-二氯乙烯** | | **μg/kg** | | **未检出** | **66** | | **顺-1,2-二氯乙烯** | | **μg/kg** | | **未检出** | **596** | | **反-1,2-二氯乙烯** | | **μg/kg** | | **未检出** | **54** | | **二氯甲烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **616** | | **1,2-二氯丙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **5** | | **1,1,1,2-四氯乙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **10** | | **1,1,2,2-四氯乙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **6.8** | | **四氯乙烯** | | **μg/kg** | | **未检出** | **53** | | **1,1,1-三氯乙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **840** | | **1,1,2-三氯乙烷** | | **μg/kg** | | **未检出** | **2.8** | | **三氯乙烯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **2.8** | | **1 ,2,3-三氯丙烷** | | | **μg/kg** | **未检出** | **0.5** | | **氯乙烯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **0.43** | | **苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **4** | | **氯苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **270** | | **1，2-二氯苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **560** | | **1,4-二氯苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **20** | | **乙苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **28** | | **苯乙烯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **1290** | | **甲苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **1200** | | **间二甲苯+对二甲苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **570** | | **邻二甲苯** | | | **μg/kg** | **未检出** | **640** | | **半挥发性有机物** | **硝基苯** | | | **mg/kg** | **未检出** | **76** | | **苯胺** | **4-氯苯胺** | | **mg/kg** | **未检出** | **260** | | **2-硝基苯胺** | | **mg/kg** | **未检出** | **260** | | **3-硝基苯胺** | | **mg/kg** | **未检出** | **260** | | **4-硝基苯胺** | | **mg/kg** | **未检出** | **260** | | **2-氯酚** | | | **mg/kg** | **未检出** | **15** | | **苯并[a]蒽** | | | **mg/kg** | **未检出** | **151** | | **苯并[a]芘** | | | **mg/kg** | **未检出** | **1293** | | **苯并[b]荧蒽** | | | **mg/kg** | **未检出** | **1.5** | | **苯并[k]荧蒽** | | | **mg/kg** | **未检出** | **15** | | **䓛** | | | **mg/kg** | **未检出** | **70** | |  | **二苯并[a,h]蒽** | | | **mg/kg** | **未检出** | **270** | | **茚并[1,2,3-cd]芘** | | | **mg/kg** | **未检出** | **560** | | **萘** | | | **mg/kg** | **未检出** | **20** | | **石油烃** | | | | **mg/kg** | **未检出** | **4500** |   由上表可知，本项目所在地土壤可以达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。  **6、生态环境质量现状**  由于长期人为活动和自然条件的影响，区域内已无珍稀动植物存在，同时评价调查项目所在地附近无划定的风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。 |
| **环境保护目标** | **1、大气环境保护目标**  厂界外为500m范围内大气环境敏感点主要为村庄等，具体情况详见下表，敏感点分布情况详见附图2。  **表3-6 项目环境敏感保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境**  **类别** | **经纬度** | | **环境保护目标** | **相对方位** | **距项目距离（m）** | **规模（人）** | | **经度** | **纬度** | | 大气环境 | 115°20′33.002″ | 34°28′14.171″ | 五元井 | N | 200 | 300 | | 115°20′0.365″ | 34°28′11.274″ | 付庄 | W | 425 | 500 |   **2、水环境保护目标**  本项目周边均为集中供水，距离本项目最近的地下水资源为第三水厂（石井水厂），本项目厂区距离第三水厂（石井水厂）约1.26km，厂界外500米范围内无其它热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **3、声环境保护目标**  **本项目北边界距离北侧连霍高速公路红线约为60m，厂界外50m范围内没有声环境保护目标。**  **4、生态环境**  本项目位于商丘市宁陵县产业集聚区，项目用地范围内无生态环境保护目标，因此不再进行生态现状调查。 |
| **污染物排放控制标准** | **1、废气**：  颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》A级企业相关要求（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3），非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准以及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）排放要求，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。  **表3-7 废气排放执行标准一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排气筒高度m | 最高允许排放浓度 mg/m3 | 最高允许排放速率 kg/h | 无组织排放监控浓度限值 mg/m3 | 执行标准 | | 颗粒物 | 15 | 120 | 3.5 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 | | 非甲烷总烃 | 15 | 120 | 10 | 4.0 | | 硫酸雾 | 15 | 45 | 1.5 | 1.2 | | 颗粒物 | / | 10 | / | / | 《河南省重污染天气通用行业应急  减排措施制定技术指南（2021年修订  版）》A级企业相关要求（涉颗粒物企业 PM≦10mg/m3） | | 非甲烷总烃 | 15 | 80 | / | 2.0 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）排放要求 | | 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》（GB37822-2019） | | 20（监控点处任意一次浓度值） |   **2、废水**  项目生活污水进入化粪池处理，机动车拆解车间地面清洁废水和初期雨水进入厂内污水处理设施处理，经预处理后，项目废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及宁陵县第二污水处理厂收水要求，通过市政管网，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理。  表3-8 废水排放执行标准 单位（mg/L）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 指标名称 | pH | COD | Bod5 | 氨氮 | SS | 石油类 | | 污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | / | 400 | 20 | | 宁陵县第二污水处理厂收水水质 | 6~9 | 500 | 220 | 48 | 350 | / |   **3、噪声**  施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），详见表3-9：  **表3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **施工时段** | **昼间** | **夜间** | | 噪声限值 | 70 | 55 |   **根据《声环境功能区划分技术规范（GBT15190）》中8.3.1条4a类声环境功能区划分规定，交通干线边界外相邻区域为3类声环境功能区，距离为20±5m内的区域划分为4a类声环境功能区，本项目距离北侧连霍高速公路红线距离约为60m，因此本项目边界不需执行4a类标准。**  营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1工业企业厂界环境噪声排放限值3类区限值，具体见下表3-10。  **表3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间（6:00～22:00）** | **夜间（22:00～6:00）** | | 3类 | 65dB(A) | 55dB(A) |   **4、固废**  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。 |
| **总量控制指标** | （1）本项目机动车拆解区及车间通道地面清洁废水及初期雨水经污水处理设施处理后，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理；项目生活污水经化粪池处理后，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理。本项目废水污染物纳管量为COD：0.2217t/a，氨氮：0.0139t/a。终排量为：COD：0.0555t/a，氨氮：0.0056t/a。  本项目废水总量控制指标为：COD：0.0555t/a，氨氮：0.0056t/a。  （2）“十四五”期间大气污染物总量控制指标为：二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机废气。本项目无SO2、NOx废气的排放，非甲烷总烃排放量为0.0292t/a。  本项目废气总量控制指标为：非甲烷总烃0.0292t/a。根据《商丘市人民政府办公室关于印发商丘市2018年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（商政办〔2018〕19号），VOCs实施区域内倍量消减替代。本项目VOCs替代源为从2016年以来宁陵县关停89家加油站、5家工业企业提标治理减排量（45.56394吨）、剩余量（33.921746吨）中列支，能够满足本项目替代需求。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| **施工期环境保护措施** | 1. **废水**   本项目施工期废水主要为施工人员的生活污水及机械车辆清洗废水，施工人员生活污水经化粪池收集处理后，通过市政管网，进入宁陵县第二污水处理厂进行深度处理，施工机械车辆清洗废水经沉淀池处理后，全部回用于施工区域、施工道路洒水抑尘，对地表水环境影响较小。   1. **废气**   工程建设期间，施工场地的废气主要是扬尘，根据《关于印发商丘市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知（商环攻办[2022]3号）》，建设单位在施工过程中采取以下污染防治措施：  ①施工现场四周连续设置稳固、整齐、美观的2m高围挡（墙）；  ②施工物料在室外存放要用苫布遮挡，对易起尘物料实行库存或加盖苫布；水泥和石灰等粉状建筑材料采用罐车散装运输；无法及时清运的渣土，要集中整齐堆放，并用遮挡物进行覆盖，施工结束后渣土必须清运完毕；  ③现场开挖必须辅以持续加压洒水或喷淋措施，以抑制扬尘飞散；开挖的翻渣和垃圾清运，应采取洒水或喷淋措施；出现五级及以上大风天气，必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业；建立洒水清扫制度，指定专人负责洒水和清扫工作；  ④施工现场地坪必须进行硬化处理，施工现场出入口处要设置冲洗车轮的设施，由专人负责清扫（洗）车身及出入口卫生，确保出入车辆不带泥土出厂；  ⑤施工现场必须设立垃圾站，并及时回收、清运垃圾及工程废土；使用预拌混凝土，禁止现场搅拌，禁止现场消化石灰、拌合成土或其他有严重粉尘污染的作业。  ⑥强化渣土车等物料运输车辆扬尘治理。所有渣土车等物料运输车辆必须资格手续齐全，安装实时在线定位系统，严格实行挖、堆、运全过程监控、全面达到无外露、无遗撒、无高尖，严禁“跑冒滴漏”和野蛮驾驶。必须为全封密高封闭性能的新能智能环保车辆。运输车辆要完好、装载不宜过满、对易起尘物料加盖蓬布、控制车速、减少卸料落差等。  ⑦施工现场严格落实“六个百分之百”，即施工工地周边百分之百围挡、物料堆放百分之百覆盖、土方开挖百分之百湿法作业、施工现场地面百分之百硬化、出入车辆百分之百冲洗、渣土车辆百分之百密闭运输。  ⑧减少施工机械、车辆空转运行；  ⑨施工现场设置环境保护牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等，严格落实“三员”（管理员、监督员、网格员）管理制度。  **3、噪声**  施工机械噪声对项目周边声环境将产生一定的影响。为减轻施工噪声对周边环境影响，同时，针对施工期噪声特点，评价建议采取如下防治措施：  （1）施工期间应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），遵守当地环境保护主管部门的有关环境管理规定，强化施工噪声环境管理，减轻施工噪声对周围环境的影响。  （2）施工单位要合理安排施工作用时间。禁止夜间（22时至凌晨6时）及午间（12时至14时）施工。对于因建筑施工工艺要求连续作业（如混凝土现浇）必须连续作业的，在施工前应向政府申请登记并办理《夜间作用许可证》后方可施工，并在醒目位置张贴告示，将批准的作业时间公告附近住户。  （3）施工现场脚手架外侧全封闭，采用柔性、轻质吸声屏替代目前通用的尼龙质地的帷幕，既可抵挡建筑噪声，又可拦住杂物等。  （4）施工单位应加强施工管理，尽量采用低噪声机械和先进的施工技术，从源头降低噪声强度。施工设备进场之前必须进行噪声检测，所有设备必须符合项目噪声控制要求。避免高噪声的设备同时开工作业。   1. 对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作，以避免产生突发噪声。 2. 加强一线操作人员的环境意识，对一些零星的手工作用，如拆装模板、装卸建材，尽可能做到轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施，如铺设草包等。   施工作业噪声将会周边环境造成一定的影响，这种影响是暂时的，有限的，随着施工的结束，施工噪声的污染也随之消失。  **4、固废**  施工期垃圾主要为施工期固体废物主要为建筑垃圾、弃土及施工人员生活垃圾。以上固体废物均属于一般性固体废物，危害性较小。评价建议采取如下防治措施：  （1）由于项目区场地有限，因此应合理的安排好挖方与填方的施工工序与时间、挖方土的临时堆存位置，避免后续填方土再从外面运输。同时，工程弃土在施工场区暂存时，雨天应加盖毡布以防雨水冲刷产生水土流失。  （2）建筑垃圾清运至城市指定建筑垃圾堆放场堆放。  （3）生活垃圾收集后交由环卫部门处理。 |
| **运营期环境影响和保护措施** | **1、废气**  **1.1 废气污染物产排情况**  本项目运行期间产生的废气主要是拆解粉尘，主要污染因子为颗粒物；安全气囊尼龙粉尘，主要污染因子为颗粒物；废油液挥发废气，主要污染因子为非甲烷总烃；制冷剂挥发废气，主要污染因子为氟利昂；切割废气，主要污染因子为粉尘；冷却液挥发废气，主要污染因子为非甲烷总烃；危险废物暂存间挥发的有机废气、硫酸雾废气。  **根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）要求，本项目废气污染源源强核算依据产污系数法及类比法确定本项目废气各污染物源强。**  **有组织废气**  （1）拆解粉尘废气、切割废气  **①拆解粉尘**  **汽车拆解过程由于机械作用使依附在汽车表面的少量灰尘、铁锈等脱离逸散到空气中形成粉尘。根据《逸散性粉尘控制技术》中废金属综合利用厂逸散尘排放因子，估算平均每辆报废汽车拆解起尘量约0.2kg，本项目年拆解15000辆废旧车辆，经计算，本项目汽车拆解过程中粉尘的产生量为3t/a。为了有效控制颗粒物的无组织排放，改善员工作业环境，本项目在拆解车间划定了主要产生颗粒物的设备集中操作区，此区域设置成封闭空间，主要包括拆解、切割工序。为了最大限度将颗粒物集中处理，在对应设备顶部设置集气罩，经管道收集拆解、切割过程中产生的废气，项目在拆解工位上方设置集气罩（1个集气罩，集气罩收集效率90%），与切割废气共用1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理，经袋式除尘器处理后，由1根15m高的排气筒（DA001）排放。**  **②切割废气**  **车厢及部件拆除过程中，主要采用液压剪剪开车身及车厢，必要的情况下，需要用等离子切割进行辅助，在此过程中会产生粉尘。故本项目切割废气主要为等离子切割废气。**  **等离子切割是利用高温等离子电弧的热量使工件切口处的金属部分或局部融化，并借高速等离子的动量排除熔融金属以形成切口的一种切割方法，参考《广东赢家汽车拆解有限公司废旧机动车拆解及资源化综合利用项目环境影响报告书（一期工程）（报批版）》的计算数据，项目切割粉尘产生量为废金属量的千分之五，并参照参考《第二次全国污染源普查污染源产排污系数手册》“C33-C37行业核算环节”-下料环节-等离子切割工艺的产尘系数：1.10kg/t原料，本次评价取系数1.10kg/t原料，切割工序均在拆解车间进行，拆解废钢总量为24197.646t/a，需等离子切割的钢铁约为总量的5%、即1209.88t/a，则废钢切割粉尘产生量合计为1.331t/a。为了有效控制颗粒物的无组织排放，改善员工作业环境，本项目在拆解车间划定了主要产生颗粒物的设备集中操作区，此区域设置成封闭空间，主要包括拆解、切割工序。为了最大限度将颗粒物集中处理，在对应设备顶部设置集气罩，经管道收集拆解、切割过程中产生的废气，项目在切割工位上方设置集气罩（1个集气罩，集气罩收集效率90%），与拆解废气共用1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理，经袋式除尘器处理后，由1根15m高的排气筒（DA001）排放。**  **综上所述，本项目机动车拆解车间拆解、切割工序粉尘产生量共计4.331t/a，引风机风量为10000m3/h，年运行时间按2400h计，经袋式除尘器处理后，粉尘有组织排放量为0.039t/a，排放浓度为1.62mg/m3，排放速率为0.016kg/h，粉尘有组织排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物120mg/m3，排放速率3.5kg/h）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3）要求。**  **（2）废油液挥发废气和废冷却液挥发废气**  **①废油液挥发废气**  **机动车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽、柴油）、机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程中基本不产生废气污染。因此，本项目废油液回收过程中产生的主要大气污染物源于燃油（主要为汽、柴油）回收过程挥发的有机废气（主要污染物以非甲烷总烃计）。**  **报废机动车上残留有一定量的燃料汽油，汽油主要成分是C4~C12烃类，为混合烃类物品之一。项目在报废机动车拆解预处理过程中，在半封闭式拆解预处理车间采用真空吸油机对各类废油液进行封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存。在油液真空抽取过程中，会有少量的有机废气通过油箱、抽油管线、阀门等挥发。**  **根据前文物料平衡核算，本项目汽、柴油收集量为18.348t/a。参照《散装液态石油产品消耗（GB11085-89）》中灌桶（0.18%）和零售加注时（0.29%）的两部分的损失率，按照总体0.5%的损失率进行计算，本项目废油液挥发废气非甲烷总烃的产生量为0.038kg/h、0.092t/a，环评要求将油液抽取及拆油箱岗位固定，在上方设1个集气罩，收集风机风量为2000m3/h，与废冷却液挥发废气共用1套UV光氧催化+活性炭吸附装置。**  **②废冷却液挥发废气**  **本项目冷却液抽取在拆解车间进行，废冷却液的主要成分为乙二醇，类比《开封废金属回收有限责任公司新建报废汽车拆解线项目环境影响报告书》（批复文号：汴环审批书[2020]7 号），本项目拆解工艺与该项目一样，具有可类比性，废冷却液挥发损失按照0.5%计，根据前文物料平衡核算，本项目废冷却液收集量为1.116t/a，则冷却液挥发废气非甲烷总烃产生量为0.002kg/h、0.0056t/a。环评要求将废冷却液抽取岗位固定，在上方设1个集气罩，收集风机风量为2000m3/h，与废油液挥发废气共用1套UV光氧催化+活性炭吸附装置。**  **综上所述，本项目废油液挥发废气和废冷却液挥发废气采用集气罩收集汇合后共用1套UV光氧催化+活性炭吸附装置净化处理，经1根15m高排气筒（DA002）排放，集气罩收集效率按90%计，非甲烷总烃净化效率按80%计，废气量为4000m3/h，非甲烷总烃有组织排放量为0.0176t/a，排放浓度为2.0mg/m3，排放速率为0.008kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表2二级标准（非甲烷总烃120mg/m3，排放速率10kg/h）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中的工业企业挥发性有机物其他行业排放建议值（80mg/m3，有机废气去除率70%）要求。**  **（3）破碎粉尘废气**  **项目汽车拆解过程产生的塑料件，需进一步破碎，破碎过程中会产生粉尘。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中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中塑料干式破碎工序颗粒物的排放系数为375g/t-原料，本项目拆解下来的塑料件为474t，经计算，本项目塑料件破碎过程中粉尘的产生量为0.178t/a。为了最大限度将颗粒物集中处理，在破碎机顶部设置集气罩，经管道收集破碎过程中产生的废气，项目在破碎工序上方设置集气罩（1个集气罩，集气罩收集效率90%），经1台袋式除尘器（除尘效率99%）处理，经袋式除尘器处理后，由1根15m高的排气筒（DA003）排放，引风机风量为5000m3/h，年运行时间按2400h计，经袋式除尘器处理后，粉尘有组织排放量为0.0016t/a，排放浓度为0.134mg/m3，排放速率为0.00067kg/h，粉尘有组织排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物120mg/m3，排放速率3.5kg/h）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3）要求。**  **无组织废气**  **（1）安全气囊爆破工序产生的尼龙粉尘**  **类比《开封废金属回收有限责任公司新建报废汽车拆解线项目环境影响报告书》（批复文号：汴环审批书[2020]7号），本项目拆解工艺与该项目一样，具有可类比，尼龙粉尘按安全气囊产生量的1‰，根据前文物料平衡核算，本项目安全安全气囊产生量为9.753t/a，则本项目安全气囊爆破工序产生的尼龙粉尘量为0.0098t/a。该部分粉尘收集难度大，项目拟采取密闭车间，粉尘车间沉降率按80%计算，安全气囊爆破工序无组织粉尘排放为0.0008kg/h、0.0020t/a。**  （2）拆解粉尘、切割粉尘  本项目拆解工序、切割工序在机动车拆解车间内进行，无组织废气主要是集气罩未收集的废气，拆解、切割工序无组织废气颗粒物产生量为0.18kg/h、0.433t/a。该部分粉尘收集难度大，项目拟采取密闭车间，粉尘车间沉降率按80%计算，则机动车拆解车间拆解工序、切割工序无组织粉尘排放为0.036kg/h、0.087t/a。  （3）废油液、废冷却挥发废气  本项目废油液、废冷却液抽取在机动车拆解车间内进行，该车间内未收集的非甲烷总烃无组织排放，无组织排放量为0.004kg/h、0.0098t/a，建议机动车拆解车间安装排风扇加强通风。  **（4）破碎粉尘**  **本项目塑料件破碎工序在机动车拆解车间内进行，无组织废气主要是集气罩未收集的废气，破碎工序无组织废气颗粒物产生量为0.0075kg/h、0.018t/a。该部分粉尘收集难度大，项目拟采取密闭车间，粉尘车间沉降率按80%计算，则机动车拆解车间拆解工序、切割工序无组织粉尘排放为0.0015kg/h、0.0036t/a。**  **（5）制冷剂抽取过程产生的废气**  **制冷剂回收产生的氟利昂：根据调查，目前报废汽车制冷剂以氟利昂为主。报废汽车在正式拆解前，需用专用设备将制冷剂抽出回收。工程采用制冷剂装置回收制冷剂，收集过程为密闭，制冷剂收集到密闭的容器中进行储存，在密闭收集过程中不会有氟利昂挥发，氟利昂主要来自于残留的制冷剂挥发，呈连续稳定无组织排放。类比《开封废金属回收有限责任公司新建报废汽车拆解线项目环境影响报告书》（批复文号：汴环审批书[2020]7 号），本项目拆解工艺与该项目一样，具有可类比，制冷剂挥发损失计0.5%，根据前文物料平衡核算，本项目制冷剂产生量为9.1045t/a，本项目氟利昂无组织排放量为0.019kg/h、0.0455t/a。**  **根据《蒙特利尔议定书》中规定，我国于2010年1月1日起全面禁用氟利昂物质，在汽车生产、制造、维护行业中氟利昂将随其更新换代而被淘汰。因此，氟利昂污染物将进一步减小，回收后的氟利昂送有资质的单位回收。**  **目前新生产下线的汽车多采用R134a环保制冷剂。R-134a（1，1，1，2-四氟乙烷）是一种不含氯原子，对臭氧层不起破坏作用，具有良好的安全性能（不易燃、不爆炸、无毒、无刺激性、无腐蚀性）的制冷剂，其制冷量与效率与 R-12（二氯二氟甲烷，氟利昂）非常接近，是目前国际公认的R-12最佳的环保替代品。随着新型环保制冷剂广泛使用，氟利昂将随之更新换代而被淘汰，届时这种污染物将进一步减少，直至消失。**  **（6）危险废物暂存间挥发的有机废气**  **拟建项目运营期各类危险废物采用防泄漏专用危废包装桶、包装袋盛装，从入库到出库整个环节都保持危险废物的原始包装状态，贮存过程没有打开包装和分装环节。根据拟建项目危废暂存间设置情况，暂存液态，半固态危险废物采用桶装，固态废物采用袋装。但仍然无法避免装卸，贮存过程中少量有机废气的挥发。拟建项目液态半固态危险废物主要有：废油液在贮存过程中会产生挥发性有机废气，其他种类危险废物主要为固态，且均密封存储，产生挥发性气体比较少，本次不再计入。机动车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽、柴油）、机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，因此，本项目危险废物暂存间挥发的有机废气源于燃油（主要为汽、柴油）。**  **根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-1989)中贮存损耗率按 0.01%计，拟建项目燃油（主要为汽、柴油）收集量为18.348t/a，则本项目危险废物暂存间非甲烷总烃产生量为0.0018t/a，产生速率为0.0008kg/h，产生量较小，以无组织形式排放。**  **（7）硫酸雾废气**  **本项目拆解机动车汽车过程不涉及废铅蓄电池深度拆解及后续加工。本项目汽车拆解时不可避免的会产生少量的破损废铅酸蓄电池，在厂区暂存过程中，废电池中的电解液（主要是硫酸）会挥发产生少量的硫酸雾。参照《中企华安再生资源（厦门）有限公司废铅酸蓄电池储存仓库项目环境影响报告表》、《云南海洲再生资源有限公司曲靖分公司废旧铅酸蓄电池收集、贮存建设项目环境影响报告表》等相关资料，破损废蓄电池产生量均较少，约占总量的1‰。本项目保守计算，按照拆解总量的1%计，根据物料平衡，项目年拆解产生废蓄电池202.28t/a，即破损电池量2.023t/a。根据铅蓄电池中主要成分，电解液占7%，假设发生泄漏时电池内电解液泄漏60%，则泄漏液的产生量约为0.85t/a。电解液中硫酸占比约为40%，则发生泄漏时硫酸溶液的泄漏量约0.034t/a。类比《蒙自锵实墙体材料有限责任公司报废汽车回收、拆解、废旧金属破碎、挤压加工项目环境影响报告书》，暂存过程中硫酸雾产生系数约为电解液中硫酸存量的万分之一，因此，本项目硫酸雾产生量约为3.4×10-6t/a，产生量较小，通过车间自然通风换气将硫酸雾无组织排放，排放速率为1.42×10-6kg/h。**  本项目污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。  **表4-1 本项目污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产线** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | | | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | **排放时间/h** | | **核算方法** | **废气量m3/h** | **产生浓度mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **工艺** | **效率%** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | | 机动车拆解车间 | 拆解、切割 | 有组织DA001 | 颗粒物 | 产污系数法 | 10000 | 162.4 | 1.624 | 3.898 | 袋式除尘器 | 99 | 1.62 | 0.016 | 0.039 | 2400 | | 无组织 | 颗粒物 | / | / | 0.18 | 0.433 | 车间密闭 | 80 | / | 0.036 | 0.087 | 2400 | | 废油液、废冷却液 | 有组织DA002 | 非甲烷总烃 | 类比法 | 4000 | 10 | 0.04 | 0.0878 | UV光氧催化+活性炭吸附装置 | 80 | 2.0 | 0.008 | 0.0176 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.004 | 0.0098 | / | / | / | 0.004 | 0.0098 | 2400 | | 塑料件破碎 | 有组织DA003 | 颗粒物 | 产污系数法 | 5000 | 13.4 | 0.067 | 0.16 | 袋式除尘器 | 99 | 0.134 | 0.00067 | 0.0016 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.0075 | 0.018 | 车间密闭 | 80 | / | 0.0015 | 0.0036 | 2400 | | 制冷剂 | 无组织 | 氟利昂 | 类比法 | / | / | 0.019 | 0.0455 | / | / | / | 0.019 | 0.0455 | 2400 | | 安全气囊爆破 | 无组织 | 颗粒物 | 类比法 | / | / | 0.004 | 0.0098 | / | / | / | 0.0008 | 0.0020 | 2400 | | 危废暂存间 | 燃油暂存 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 产物系数法 | / | / | 0.0008 | 0.0018 | / | / | / | 0.0008 | 0.0018 | 2400 | | 废铅蓄电池 | 无组织 | 硫酸雾废气 | 类比法 | / | / | 1.42×10-6 | 3.4×10-6 | / | / | / | 1.42×10-6 | 3.4×10-6 | 2400 |   **1.2 废气污染防治措施可行性分析及达标情况分析**  （1）废气污染防治措施可行性分析  本项目拆解、切割废气采用袋式除尘器处理，废油液、废冷却液废气采用UV光氧+活性炭吸附处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目采用的废气污染防治技术可行。  （2）达标情况分析  ①有组织废气达标排放分析 本项目有组织废气达标排放情况见下表4-2。 **表4-2 项目有组织废气达标情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污**  **环节** | **排气筒** | **污染物** | **有组织排放** | | **排放标准** | | **是否**  **达标** | | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度**  **mg/m3** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度**  **mg/m3** | | 拆解、切割 | DA001 | 颗粒物 | 0.016 | 1.62 | 3.5 | 10 | 是 | | 废油液、废冷却液 | DA002 | 非甲烷  总烃 | 0.008 | 2.0 | 10 | 80 | 是 | | 破碎 | DA003 | 颗粒物 | 0.00067 | 0.134 | 3.5 | 10 | 是 |   综上所述，项目废气经净化后的非甲烷总烃有组织排放速率及排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 二级标准（非甲烷总烃最高允许排放浓度120mg/m3，最高允许排放速率10kg/h）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）中其他行业挥发性有机物排放建议值（非甲烷总烃排放浓度80mg/m3，去除效率70%）；颗粒物的排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物120mg/ m3，排放速率3.5kg/h），及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3）要求，对周边环境敏感目标及周围环境空气质量的影响较小。  ②无组织废气达标排放分析  本项目生产过程中未被收集的废气（颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾）以无组织形式排放，根据HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》中推荐的AERSCREEN估算模式对废气非甲烷总烃、颗粒物、硫酸雾无组织排放进行厂界落地浓度的预测，预测结果为非甲烷总烃厂界最大地面浓度0.0772mg/m3、颗粒物厂界最大地面浓度0.5043mg/m3，硫酸雾厂界最大地面浓度0.0000002mg/m3，无组织排放的非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）无组织排放监控点浓度限值（2.0mg/m3）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值（监控点处1h平均浓度值10mg/m3）；无组织排放颗粒物、硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控点浓度限值（颗粒物1.0mg/m3、硫酸雾1.2mg/m3）。  **1.3废气排放口基本情况**  项目废气排放口基本情况见表4-3。  **表4-3 项目废气排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污**  **环节** | **污染物** | **排气筒高度** | **排气筒内径** | **温度** | **编号及名称** | **类型** | **地理坐标** | | 1 | 拆解、切割 | 颗粒物 | 15m | 0.8m | 20℃ | DA001 | 一般  排放口 | 115°20′24.85279″；34°28′6.36947″ | | 2 | 废油液、废冷却液 | 非甲烷  总烃 | 15m | 0.4m | 20℃ | DA002 | 一般  排放口 | 115°20′23.73270″；34°28′7.25781″ | | 3 | 破碎 | 颗粒物 | 15 | 0.3m | 20℃ | DA003 | 一般  排放口 | 115°20′23.117″,34°28′7.492″ |   **1.4监测要求及计划**  **根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）等相关要求，本项目运营期环境自行监测计划如下表4-4所示。**  **表4-4 常规监测计划内容一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测项目** | | **监测因子** | **监测频次** | **监测点** | | **1** | **废气** | **DA001** | **颗粒物** | **1次/年** | **排气筒常规监测孔** | | **DA002** | **非甲烷总烃** | **1次/年** | **排气筒常规监测孔** | | **DA003** | **颗粒物** | **1次/年** | **排气筒常规监测孔** | | **无组织** | **颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾** | **1次/年** | **厂界上风向、下风向** | | **非甲烷总烃** | **1次/年** | **厂区内，拆解车间门窗外1m** |   **1.5非正常工况**  该项目非正常考虑污染物排放控制措施达不到应有效率从而发生非正常排放，一般60分钟内可以恢复正常，一般性事故的非正常排放概率约1年1次，为小概率时间。非正常工况下项目污染物的产生及排放量见下表。  **表4-5 项目非正常工况排放汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产排污环节** | **污染物种类** | **排放量**  **t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率**  **kg/h** | **净化效率%** | **持续时间** | **达标情况** | | 拆解、切割 | 颗粒物 | 0.001624 | 162.4 | 1.624 | 0 | 60min | 超标 | | 废油液、废冷却液 | 非甲烷  总烃 | 0.00004 | 10 | 0.04 | 0 | 60min | 达标 | | 破碎 | 颗粒物 | 0.000067 | 13.4 | 0.067 | 0 | 60min | 超标 |   非正常工况下，颗粒物的排放浓度和排放速率不能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（颗粒物120mg/m3，排放速率3.5kg/h）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3）要求，因此非正常工况对环境影响程度较大。  为防止非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：  ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；  ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训；  ③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。  **2、废水**  **2.1废水产污环节**  本项目主要是对报废的机动车进行物理拆解，拆解前不对报废的车辆进行冲洗，也不对拆解零部件进行酸洗、碱洗以及水洗。本项目废水主要为机动车拆解车间地面清洁废水、生活污水及初期雨水。  （1）机动车拆解车间地面清洁废水  **本项目机动车拆解车间地面清洗废水产生量为0.96m3/d、288m3/a，类比《商丘金属再生利用有限公司柘城报废汽车回收网点项目环境影响报告书》（宁夏智诚安环技术咨询有限公司，2019.1）中拆解车间地面清洗废水产生情况，本项目机动车拆解车间地面清洁废水主要污染物产生情况为COD240mg/L、SS400mg/L、氨氮5mg/L、石油类40mg/L。**  **（2）生活污水**  **本项目生活污水产生量为1.44m3/d、432m3/a，主要污染物产生浓度及产生量分别为COD300mg/L、SS200mg/L、氨氮25mg/L。项目拟采用化粪池对生活污水进行处理。**  **（3）初期雨水**  **本项目厂区前期雨水量为390.6m3/a（1.302m3/d）。类比《商丘金属再生利用有限公司柘城报废汽车回收网点项目环境影响报告书》（宁夏智诚安环技术咨询有限公司，2019.1），本项目初期雨水主要污染物产生情况为COD180mg/L、SS200mg/L、NH3-N5mg/L、石油类5mg/L。**  项目生活污水进入化粪池处理，经化粪池处理后，通过市政管网，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理；机动车拆解车间地面清洁废水和初期雨水经污水处理设施处理后，通过市政管网，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理。  **2.2废水治理措施**  **项目拟建设一座污水处理设施，污水处理工艺为“隔油沉淀池+油水分离”，本项目废水产生量为2.262m3/d，考虑到企业后期发展，设计处理能力为10m3/d，能够满足本项目废水处理需求。**  机动车拆解车间地面清洁废水经污水处理设施处理后，通过市政管网，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理。项目拟设置初期雨水收集及切换设施，收集的初期雨水进入雨水池暂存，分批管道输至厂区内污水处理站，处理后通过市政管网，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理。   1. 污水处理设施处理工艺   ①隔油沉淀池  隔油池沉淀池是利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质的一种废水预处理构筑物。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。通过预处理废水中SS去除70-80%，BOD去除20%以上，石油类去除70%以上。沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物，净化水质的设备。利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬浮物。  ②油水分离  油水分离是指原水或废水通过过滤介质以去除溶液中悬浮状不溶性物质的一种水处理工艺。油水分离阶段是废水由水管进入池内后，再流经滤料层和承托层，废水中的细小悬浮物和胶体物质被截留于滤料表面和内层空隙中，从而使废水得到净化。  项目废水处理工艺流程见图4-1。污水处理各单元设计进出水水质及去除效率见表4-6。  隔油  沉淀  油水分离  机动车拆解车间地面清洁废水、初期雨水  回用于厂区绿化、道路洒水抑尘  **图4-1 项目污水处理设施处理工艺流程图**  **表4-6 污水处理效果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **处理工序** | **名称** | **水量**  **（m3/a）** | **COD** | **SS** | **NH3-N** | **石油类** | | **污水处理站** | **机动车拆解车间地面清洁废水** | **288** | **240** | **400** | **5** | **40** | | **初期雨水** | **390.6** | **180** | **200** | **5** | **5** | | **污水处理站综合进水** | **678.6** | **205.5** | **284.9** | **5** | **19.9** | | **污水处理站综合出水** | **678.6** | **164.4** | **142.5** | **5** | **3.98** | | **去除效率** | **-** | **20%** | **50%** | **-** | **80%** | | **化粪池** | **生活污水化粪池进水** | **432** | **300** | **200** | **25** | **/** | | **生活污水化粪池出水** | **432** | **255** | **140** | **24.3** | **/** | | **去除率** | **-** | **15%** | **30%** | **3%** | **0** | | **综合污水** | **最终出水** | **1110.6** | **199.6** | **141.5** | **12.5** | **2.4** | | **达标情况** | **《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准** | **/** | **500** | **400** | **/** | **20** | | **宁陵县第二污水处理厂进水水质** | **/** | **500** | **350** | **48** | **/** | | **达标情况** | **-** | **达标** | **达标** |  | **达标** |   根据以上分析，车间冲洗废水和职工生活污水经处理后，能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及宁陵县第二污水处理厂收水要求后，进入宁陵县第二污水处理厂深度处理，宁陵县第二污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。  本项目废水排放情况见下表。  **表4-7 废水排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污水源 | 主要污染因子 | 废水产生情况 | | | | | | | | 水量（m3/a） | 产生  浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 预处理  措施 | 预处理  效率 | 接管浓度  （mg/L） | 接管量  （t/a） | | 办公生活污水 | COD | 432 | 300 | 0.1296 | 化粪池 | 15% | 255 | 0.1102 | | SS | 200 | 0.0864 | 30% | 140 | 0.0605 | | 氨氮 | 25 | 0.0108 | 3% | 24.3 | 0.0105 | | 地面清洁废水 | COD | 288 | 240 | 0.0691 | 隔油沉淀+油水分离 | 20% | 164.4 | 0.0473 | | SS | 400 | 0.1152 | 50% | 142.5 | 0.0410 | | 氨氮 | 5 | 0.0014 | / | 5 | 0.0014 | | 石油类 | 40 | 0.0115 | 80% | 3.98 | 0.0011 | | 初期雨水 | COD | 390.6 | 180 | 0.0703 | 20% | 164.4 | 0.0642 | | SS | 200 | 0.0781 | 50% | 142.5 | 0.0557 | | 氨氮 | 5 | 0.0020 | / | 5 | 0.0020 | | 石油类 | 5 | 0.0020 | 80% | 3.98 | 0.0016 | | 综合污水 | COD | 1110.6 | / | / | / | / | 199.6 | 0.2217 | | SS | / | / | / | / | 141.5 | 0.1571 | | 氨氮 | / | / | / | / | 12.5 | 0.0139 | | 石油类 | / | / | / | / | 2.4 | 0.0027 |   **2.3项目废水排入宁陵县第二污水处理厂的可行性分析**  **宁陵县第二污水处理厂位于宁陵县产业集聚区宁陵至孔集县道西侧、吴王沟北，采用“水解酸化+改良型氧化沟+深度处理”工艺处理产业集聚区综合污水，建成规模为日处理2万立方，设计进水水质CODcr:500mg/L、BOD5:220mg/L、SS:350mg/L、NH3-N:48mg/L、TN:55、TP:5.0mg/L、pH:6-9，污水来源以产业集聚区生产、人民路北侧生活污水为主，目前处理余量为1万吨/天，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，宁陵县第二污水处理厂出水排入吴王沟。**  **本项目生活污水经化粪池处理后，地面清洁废水、初期雨水经污水处理设施处理后出水水质可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及宁陵县第二污水处理厂的进水水质指标要求。**  **本项目位于宁陵县产业集聚区，处于宁陵县第二污水处理厂收水范围内。项目废水产生量为7.2m3/d，所占污水处理厂处理余量比例较小，对污水处理厂处理负荷影响较小；项目废水水质简单，不会对宁陵县第二污水处理厂处理工艺造成冲击。因此，项目废水排入宁陵县第二污水处理厂可行。**  **2.4废水污染物排放信息表**  ①废水类别、污染物及污染治理设施信息表  **表4-8废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | | 1 | 生活废水 | COD、SS、NH3-N | 市政污水管网 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 化粪池 | / | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 地面清洁废水 | COD、SS、NH3-N、石油类 | 市政污水管网 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 隔油沉淀池+油水分离 | / | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 |   ②废水间接排放口基本情况表  **表4-9 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | | **废水排放量（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准限值/（mg/L）** | | 1 | DW001 | 115°20′20.504″ | 34°28′2.526″ | 0.11106 | 市政污水管网 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 宁陵县第二污水处理厂 | COD | 50 | | SS | 10 | | NH3-N | 5 | | 石油类 | / |   ③废水污染物排放执行标准表  **表4-10 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议** | | | **名称** | **浓度限值/（mg/L）** | | 1 | DW001 | COD | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及宁陵县第二污水处理厂收水水质要  求 | 500 | | SS | 350 | | NH3-N | 48 | | 石油类 | 20 |   **2.5项目废水监测计划**  **根据《排污单位自行监测技术指南 总则》及制定本项目水污染物监测计划如下：**  **表4-11 项目排污口设置及水污染物监测计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物类别** | **排放口编号及名称** | **排放口情况** | **监测要求** | | | | **类型** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | | **废水** | **DW001** | **一般排放口** | **废水总排口** | **COD、氨氮、SS、石油类** | **1次/年** |   **3、噪声**  **（1）源强**  本项目噪声主要来源于厂房内各生产设备运行时产生的噪声，噪声值为75～90dB（A）之间。建设单位拟采取在满足工艺设计的前提下，优选低噪声设备，并设置基础减振、合理布局，利用厂房隔声及距离衰减等降噪措施以降低对周边环境的影响。  根据调查，项目噪声源均为室内声源，项目营运期主要噪声情况见下表。  **表4-12 项目主要设备噪声源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离 | 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 | | | （声压级/距声源距离）/（dB（A）/m） | x | y | z | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 | | 生产车间 | 抽油机 | 75/1 | 建筑隔声、基础减震等措施，选用低噪声设备，加强设备维护管理等 | 50 | 100 | 0 | 15 | 65.5 | 2400h | 15 | 50.5 | 1 | | 切割机 | 90/1 | 120 | 65 | 0 | 5 | 75.5 | 20 | 55.5 | | 拆车机 | 85/1 | 40 | 65 | 0 | 5 | 70.0 | 20 | 50.0 | | 破碎机 | 90/1 | 55 | 20 | 0 | 10 | 72.0 | 15 | 57.0 | | 液压剪 | 85/1 | 120 | 65 | 0 | 5 | 70.0 | 20 | 50.0 | | 压扁机 | 85/1 | 15 | 30 | 0 | 10 | 65.0 | 20 | 45.0 |   （2）厂界和环境保护目标达标情况分析  根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），室内声源等效室外声源声功率级计算方法：  声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：  Lp2=Lp1-（TL+6）（B.1）  式中：Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；  TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。  工业企业噪声计算：  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为it；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为jt，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：  1656561979(1)  式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T——用于计算等效声级的时间，s；  N——室外声源个数；  it——在T时间内i声源工作时间，s；  M——等效室外声源个数；  jt——在T时间内j声源工作时间，s。  厂界噪声贡献值结果表  本项目建成后，运营期厂界噪声贡献值见下表。  **表4-13 厂界噪声预测结果表单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 测点编号 | 测点位置 | 贡献值 | 标准值 | | 昼间 | | 1 | 厂界东1m处 | 52.1 | （GB12348-2008）3类：  昼间65 | | 2 | 厂界南1m处 | 51.2 | | 3 | 厂界西1m处 | 53.6 | | 4 | 厂界北1m处 | 58.3 |   **注：本项目夜间不生产**  从上表可知，项目运营期间厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。  （3）噪声污染治理措施  为进一步减小本项目对周边环境的影响，企业应加强噪声的治理，治理措施如下：  ①尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的生产设备，并进行定期检修维护，使其处于良好运行状态；对个别高噪声设备安装消声器、隔声罩等；在设备与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染；  ②合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及厂区内部设备的位置，将高噪声设备尽量安置在厂区中间位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响；  ③加强厂区绿化，利用好距离衰减，减少对场界外环境的影响；  通过以上措施，再经距离衰减和建筑物的阻挡作用，本项目噪声对周围声环境影响较小。  （4）噪声监测计划  **根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：**  **表4-14 项目噪声监测计划一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **监测项目** | **监测因子** | **取样位置** | **监测频率** | **执行标准** | | **噪声** | **厂界噪声** | **Leq** | **厂界外1m** | **1次/季度** | **《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准** |   **4、固体废物**  **本项目为年回收拆解15000辆报废机动车项目，由于其行业特征，生产过程中会产生大量的固体物质，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的拆解加工，其余不可利用的为本项目产生的固废，包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。**   1. **“五大总成”及其他可回用旧零部件**   **根据《报废汽车回收管理办法》（国务院令715号），报废汽车发动机、方向机、变速器、前后桥、车架统称为“五大总成”。其他可回用零部件主要包括拆解过程中得到的各种螺丝螺母、车灯、前后挡（车窗）玻璃等。**  **拆解后“五大总成”应当作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料；拆解的其他零配件能够继续使用的，可以出售，但必须标明“报废汽车回用件”。**   1. **可回收利用的固体物质**   **本项目生产过程中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废钢铁**  **达到报废程度的金属零部件等铁质部件，在厂区内产品仓库分类收集暂存后直接外售处置，不在厂内进行进一步拆解加工。**  **②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，在拆解后进行分类收集，分类出售。**  **③废轮胎及橡胶**  **报废机动车的废轮胎属于橡胶制品，收集后与拆解得到的其他橡胶制品（密封条、燃料管等）外售给橡胶回收企业。**  **④废塑料**  **报废机动车拆解得到的废塑料主要包括车灯、保险杠、仪表板等，集中收集破碎后外售给塑料回收企业。**  **⑤废玻璃**  **废玻璃主要包括前后挡玻璃和车窗玻璃，废旧汽车玻璃回收方式有直接利用和转型利用两种。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。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。**   1. **一般工业固废**   **①不可利用废料**  **不可利用废料指拆解过程中产生的无法分离回收利用的含有贴膜的碎玻璃、碎橡胶、及其他不可利用垃圾等，产生量为160.327t/a，在厂区一般固废暂存仓库暂存后，委托当地环卫部门处置。**  **②袋式除尘器收集的粉尘**  **袋式除尘器收集的粉尘量为4.0174t/a，集中收集后，在厂区一般固废暂存仓库暂存后，委托当地环卫部门处置。**  **③废动力蓄电池（锂电池）**  **电动机动车拆解除的废动力蓄电池全部为锂电池，锂电池属于一般固废，本项目产生量为113.098t/a，废锂电池送至动力蓄电池仓库暂存，收集后外售。**  **④废安全气囊**  **根据物料平衡，本项目废安全气囊产生量为9.753t/a，安全气囊中含有叠氮酸钠、硝酸钾和二氧化硅等物质，废安全气囊通过气囊引爆装置引爆，引爆后属于一般固废，在厂区一般固废暂存仓库暂存后，委托当地环卫部门处置。**   1. **危险废物**   **根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007），报废机动车拆解产生的废安全气囊、废尾气净化催化剂、废油液、废制冷剂、废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）、废电容器、废电路板、废石棉衬片、废液化气罐、隔油池产生的油泥及污水处理设施物化污泥等均属于危险废物，在危险废物暂存间暂存后，定期委托有资质单位进行处置。**  **①废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）**  **根据物料平衡，本项目废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）产生量为202.28t/a。根据《国家危险废物名录》，判定属“废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液”，废物类别HW31含铅废物，废物代码900-052-31。应在危废暂存间内使用收集容器单独贮存，定期由有资质单位回收处理，厂区内不进一步进行拆解。**  **②废液化气罐**  **废液化气罐产生于部分小车的拆解预处理工序，废液化气罐产生量为1.102t/a。根据《国家危险废物名录》，判定属“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废物类别 HW49其他废物，废物代码900-041-49。回收后置于密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。**  **③废油液**  **本项目产生的废油液主要包括油箱残存的燃油（汽油、柴油），以及各部件抽取出的机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂、冷却液等要产生于发动机、气缸、动力蓄电池等部位。本项目废油液产生量为55.4851t/a。根据《国家危险废物名录》，判定属“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油” ，废物类别 HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-241-08。废油液由抽液机抽取后分类在专门的收集桶内密闭储存，定期由有资质单位外运处置。**  **④废制冷剂**  **根据物料平衡，本项目废制冷剂产生量为9.1045t/a。废制冷剂产生于拆解预处理工序，使用制冷剂回收装置排空废旧机动车制冷剂。废旧汽车废制冷剂中含有氟利昂，属于《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）中识别的危险废物，根据《国家危险废物名录》，判定属“其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，废物类别HW09其他废物，废物代码900-007-09。分类回收后分别置于密闭钢瓶中，暂存于危废暂存间，定期由有资质单位外运处置。**  **⑤废滤清器**  **根据物料平衡，本项目废滤清器产生量为27.942t/a。本项目拆解的废滤清器沾染有机油中的有害杂质，根据《国家危险废物名录》，判定属“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃过滤吸附介质”，废物类别HW49其他废物，废物代码900-041-49。收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。**  **⑥含汞含铅部件**  **根据物料平衡，本项目含汞含铅部件产生量为4.8t/a，本项目拆解的开关零件部分含汞，根据《国家危险废物名录》，判定属“废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管”，废物类别HW49其他废物，废物代码900-044-49。单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。**  **⑦废催化转化剂**  **尾气净化装置中催化剂采用二氧化钛、三氧化钨、五氧化二钒、硬脂酸、偏钒酸铵、聚氧化乙烯、单乙醇胺、羟甲基纤维素、乳酸、木浆及玻璃纤维等多种材料，成分较为复杂，本项目废催化转化剂产生量为7.002t/a。根据《国家危险废物名录》，判定属“废汽车尾气净化催化剂”，废物类别HW50废催化剂，废物代码 900-049-50，收集后在危废暂存间暂存，定期由有资质单位回收处理。**  **⑧废电路板（含电容器等）**  **废电路板含有金属、树脂、印刷原件等，根据《国家危险废物名录》，判定属“废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）”，废物类别HW49其他废物，废物代码900-045-49。本项目废电路板产生量为48.768t/a，单独收集在密闭容器中，贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。**  **⑨含油手套和抹布**  **拆解过程中会产生沾上油污的手套和抹布等，根据《国家危险废物名录》，判定属“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃吸附介质），废物类别HW49其他废物，废物代码900-041-49。根据《国家危险废物名录》危险废物豁免管理清单，含油手套和抹布混入生活垃圾，全过程不按险废物管理。含油手套和抹布产生量为0.4t/a，由垃圾桶收集，随生活垃圾一并委托环卫部门统一清运处置。**  **⑩废活性炭**  **本项目有机废气经UV光氧催化+活性炭吸附装置净化处理，需要三个月更换一次活性炭，产生的废活性炭为危险固废，活性炭用量一般与应吸附废气量的比例为1：0.3，根据工程分析，活性炭吸附的有机废气量为0.0702t/a，因此，本项目废活性炭产生量约为0.3t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》规定的“HW49其他废物”中的“900-039-49” 类危险废物，收集后在危废暂存间暂存，定期由有资质单位回收处理。**  **⑪废含汞荧光灯管**  **本项目UV光氧催化设施光解模块的紫外光灯管使用寿命为7000小时，需定期更换，本项目光氧催化设施的运行时间为8h/d，因此光氧催化设施灯管约3.5年更换一次，每次约更换72根，每根灯管重量约为0.3kg，则本项目光氧催化设施更换废含汞灯管产生量约为0.0083t/a，根据《国家危险废物名录》，光氧催化设施更换废含汞灯管属于危险废物，废物类别为HW29含汞废物，收集后在危废暂存间暂存， 定期由有资质单位回收处理。**  **⑫隔油池油泥**  **本项目采用隔油池处理含油废水时，会产生少量的隔油池油泥。根据企业提供资料，本项目隔油池油泥产生量为0.4t/a。根据《国家危险废物名录》，判定属“油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，废物类别HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码900-210-08。隔油池油泥抽取后分类在专门的收集桶内密闭储存，定期由有资质单位外运处置。**  **⑬污水处理设施污泥**  **污水处理设施物化处理系统运行过程中将产生污泥，产生量为0.45t/a，收集后在危险废物暂存间暂存，交由有资质单位处置。**  **⑭废冷却液**  **本项目废冷却液产生量为1.116t/a，根据《国家危险废物名录》，判定属“其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，废物类别HW09其他废物，废物代码900-007-09，收集后在危险废物暂存间，定期由有资质单位回收处理。**  **⑮废石棉衬片**  **本项目废石棉衬片产生量为1.8t/a，根据《国家危险废物名录》，判定属“其他生产过程中产生的石棉废物”，废物类别HW36石棉废物，废物代码900-030-36，收集后在危险废物暂存间，定期由有资质单位回收处理。**  **（5）生活垃圾**  **本项目劳动定员为30人，生活垃圾按每人0.5kg/d 计，则产生量为4.5t/a，集中收集后由环卫部门处理。**  **本项目产生的固体废物产生及处理情况详见表4-15，本项目危险固废汇总表见表4-16。**  **表4-15 本项目固体废物成分及产生处置情况表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **主要成分** | **固废性质** | **产生量（t/a）** | **处理处置措施** | **排放量** | | **拆解工序** | **其他不可利用物** | **含有贴膜玻**  **璃、碎橡胶等** | **一般固废** | **160.327** | **在厂区一般固废暂存仓库暂存 后，委托当地环卫部门处置** | **0** | | **袋式除尘器** | **粉尘** | **粉尘** | **一般固废** | **4.0174** | | **电动机动车拆解** | **废动力蓄电池（锂**  **电池）** | **锂电池** | **一般固废** | **113.098** | **送至动力蓄电池仓库暂存，收集后外售** | | **预处理工序** | **废安全气囊** | **尼龙** | **一般固废** | **9.753** | **在厂区一般固废暂存仓库暂存 后，委托当地环卫部门处置** | | **预处理工序** | **废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）** | **铅、硫酸、树脂** | **危险废物** | **202.28** | **暂存于危废暂存间，定期送有资质单位处置** | | **预处理工序** | **废液化气罐** | **金属、烷烃** | **危险废物** | **1.102** | | **预处理工序** | **废油液** | **烷烃、环烷烃、**  **芳香烃** | **危险废物** | **55.4851** | | **有机废气处理工序** | **废活性炭** | **非甲烷总烃** | **危险废物** | **0.3** | | **废含汞灯管** | **汞** | **危险废物** | **0.0083** | | **预处理工序** | **废制冷剂** | **二氯二氟甲烷** | **危险废物** | **9.1045** | | **拆解工序** | **废滤清器** | **废机油、塑料**  **件** | **危险废物** | **27.942** | | **拆解工序** | **含汞含铅部件** | **铅、汞、塑料**  **件** | **危险废物** | **4.8** | | **拆解工序** | **废催化转化剂** | **催化剂** | **危险废物** | **7.002** | | **拆解工序** | **废电路板（含电容器）** | **金属、树脂、**  **印刷原件、多氯联苯** | **危险废物** | **48.768** | | **隔油池** | **隔油池油泥** | **废油** | **危险废物** | **0.4** | | **污水处理设施** | **污泥** | **污泥** | **危险废物** | **0.45** | | **废冷却液** | **废冷却液** | **废冷却液** | **危险废物** | **1.116** | | **废石棉衬片** | **废石棉衬片** | **废石棉衬片** | **危险废物** | **1.8** | | **拆解工序** | **含油手套抹布** | **烷烃、环烷烃、**  **芳香烃、纤维** | **危险废物** | **0.4** | **混入生活垃圾** | | **办公生活** | **办公生活垃圾** | **生活垃圾** | **一般固废** | **4.5** | **交由环卫部门处理，送当地生活垃圾处理场** |   **表4-16 本项目危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物**  **代码** | **产生量**  **（吨/年）** | **产生工序**  **及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周**  **期** | **危险**  **特性** | **污染防治措施** | | **1** | **废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）** | **HW31** | **900-052-31** | **202.28** | **拆解预处理工序** | **固态** | **铅、硫酸、树脂** | **铅、硫酸** | **工作日** | **腐蚀性、毒性** | **送有资质单位处置** | | **2** | **废液化气罐** | **HW49** | **900-041-49** | **1.102** | **拆解预处理**  **工序** | **固态** | **金属、烷烃** | **烷烃** | **工作日** | **易燃性** | **送有资质单位**  **处置** | | **3** | **废油液** | **HW08** | **900-249-08** | **55.4851** | **拆解预处理**  **工序** | **液态** | **烷烃、环烷烃、芳**  **香烃** | **烷烃、环烷**  **烃、芳香烃** | **工作日** | **易燃性** | **送有资质单位**  **处置** | | **4** | **废制冷剂** | **HW09** | **900-007-09** | **9.1045** | **拆解预处理**  **工序** | **液态** | **二氯二氟甲烷** | **二氯二氟甲**  **烷** | **工作日** | **反应性** | **送有资质单位**  **处置** | | **5** | **废滤清器** | **HW49** | **900-041-49** | **27.942** | **拆解工序** | **固态** | **废机油、塑料件** | **烷烃、环烷**  **烃、芳香烃** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位**  **处置** | | **6** | **含汞含铅部件** | **HW49** | **900-044-49** | **4.8** | **拆解工序** | **固态** | **铅、汞、塑料件** | **铅、汞** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位处置** | | **7** | **废催化转化剂** | **HW50** | **900-049-50** | **7.002** | **拆解工序** | **固态** | **催化剂** | **铂、铑、钯、**  **镍** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位**  **处置** | | **8** | **废电路板（含电容**  **器）** | **HW49** | **900-045-49** | **48.768** | **拆解工序** | **固态** | **金属、树脂、印刷**  **原件、多氯联苯** | **重金属、多氯**  **联苯** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位**  **处置** | | **9** | **含油手套抹布** | **HW49** | **900-041-49** | **0.4** | **拆解工序** | **固态** | **烷烃、环烷烃、芳**  **香烃、纤维** | **烷烃、环烷**  **烃、芳香烃** | **工作日** | **易燃性** | **混入生活垃圾** | | **10** | **废活性炭** | **HW49** | **900-039-49** | **0.3** | **有机废气处理工序** | **固态** | **有机废气** | **非甲烷总烃** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位处置** | | **11** | **废含汞荧光灯管** | **HW29** | **900-023-29** | **0.0083** | **固态** | **废含汞荧光灯管** | **汞** | **工作日** | **毒性** | | **12** | **隔油池油泥** | **HW08** | **900-210-08** | **0.4** | **隔油池** | **固态** | **废油** | **废油** | **工作日** | **易燃性** | **送有资质单位**  **处置** | | **13** | **废冷却液** | **HW09** | **900-007-09** | **1.116** | **拆解工序** | **液态** | **乙二醇** | **乙二醇** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位**  **处置** | | **14** | **废石棉衬片** | **HW36** | **900-030-36** | **1.8** | **拆解工序** | **固态** | **/** | **/** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位**  **处置** | | **15** | **污水处理系统物**  **化污泥** | **HW08** | **900-210-08** | **0.45** | **污水处理设**  **施** | **固态** | **污泥** | **矿物油** | **工作日** | **毒性** | **送有资质单位**  **处置** |   **本项目一般固废堆放于一般固废暂存间内，本项目在报废机动车存放车间内东南角设置一座50m2的一般固废暂存间，一般固废暂存间应采取防风、防雨、防渗、防晒措施，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。拆解过程中产生的无法分离回收利用的含有贴膜的碎玻璃、碎橡胶及其他不可利用垃圾等，及袋式除尘器收集的粉尘等，在厂区一般固废暂存间暂存后，委托当地环卫部门处置。生活垃圾、含油废抹布委托环卫部门统一清运。以上固废处置符合国家对固体废物处置的“减量化、资源化和无害化”的政策和原则。**  **一般固废暂存间应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，一般固废暂存间应满足如下要求：**  **①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。**  **②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目一般固废暂存间位于报废机动车存放车间内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。**  **③为了便于管理，临时堆放场应按GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。**  **本项目危废暂存间位于成品及废旧机动车暂存车间西侧，占地面积约为150m2，危废暂存区根据各种危险废物性质分区存放，主要包括废铅酸蓄电池暂存间、废液化气罐暂存间、**  **废油暂存间、废制冷剂暂存间、废催化转化剂暂存间、废电路板暂存间、其他危废暂存间。危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求进行“四防”处理，暂存间内地面及裙角均进行防渗防腐处理，废铅酸蓄电池暂存间、废电容器暂存区、废油液暂存间设收集沟和废液收集池，且在每个废液收集池配备一个PE材质的废液收集桶，通过水泵抽吸进入收集桶，作为危废暂存。所有池体及收集沟均采取防渗、防腐措施。一旦发生泄漏，物料将沿收集沟收集至收集池内，最终收集至应急备用桶中，可有效防止环境污染事故的发生。危废暂存间设置明显标志；产生的危险废物及时交危废处置单位处置，缩短在危废暂存间的暂存时间。**  **表4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名 称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **贮存方式** | **贮存能力** | **贮存周期** | | **危废暂存间** | **废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）** | **HW31** | **900-052-31** | **废铅酸蓄电池暂存间** | **采用表面涂覆耐酸材 料的铁箱单独盛装** | **储存量小，满足要求，暂存量小于相应容器的贮存容积，满足贮存要求** | **10d** | | **废液化气罐** | **HW49** | **900-041-49** | **废液化气罐暂存间** | **单独放置** | **10d** | | **废油液** | **HW08** | **900-249-08** | **废油暂存间** | **采用防渗、防漏的密闭**  **容器单独盛装，容器下**  **设置托盘** | **10d** | | **废制冷剂** | **HW09** | **900-007-09** | **废制冷剂暂存间** | **采用专用钢瓶收集并**  **密闭单独存放** | **10d** | | **废滤清器** | **HW49** | **900-041-49** | **其他危废暂存间** | **采用密闭塑料储存箱存放** | **10d** | | **含汞含铅部件** | **HW49** | **900-044-49** | **其他危废暂存间** | **采用塑料储存箱单独**  **盛装** | **10d** | | **废催化转化剂** | **HW50** | **900-049-50** | **废催化转化剂暂存间** | **采用密闭塑料储存箱 存放** | **10d** | | **废电路板（含电容器）** | **HW49** | **900-045-49** | **废电路板暂存间** | **采用密闭塑料储存箱存放** | **10d** | | **废活性炭** | **HW49** | **900-039-49** | **其他危废暂存间** | **采用密闭塑料储存箱存放** | **10d** | | **废含汞荧光灯管** | **HW29** | **900-023-29** | **采用密闭塑料储存箱存放** | **10d** | | **隔油池油泥** | **HW08** | **900-210-08** | **采用密闭塑料储存箱存放** | **10d** | | **废冷却液** | **HW09** | **900-007-09** | **采用密闭塑料储存箱存放** | **10d** | | **废石棉衬片** | **HW36** | **900-030-36** | **采用密闭塑料储存箱存放** |  | **10d** | | **含油手套抹布** | **HW49** | **900-041-49** | **混入生活垃圾中处置** | | | **1d** |   **危险废物收集储存过程需按下列要求进行管理：**  **1）危险废物收集要求**  **项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物暂存仓库的内部转运。**  **项目危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：**  **①根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。**  **收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。**  **②制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。**  **③危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。**  **④在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施。**  **⑤危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。**  **2）暂存要求**  **A、项目危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求采取相应的防渗防腐硬化处理。**  **B、企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。**  **①企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；**  **②企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；**  **③企业须对危险废物储运场所张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；**  **④规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。**  **C、危险废物在危废库房内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理。**  **①必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；**  **②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；**  **③危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签没按规定填写的危险废物；**  **④必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。**  **3）危险废物的转运要求**  **项目固体废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少固体废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运还按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行，具体如下：**  **① 危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位组织实施，并按照相关危险货物运输管理规定执行；**  **②项目危险废物运输采用公路运输方式，应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令 2013年第2号）执行。**  **运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597附录A设置标志，运输车辆应按 GB13392 设立车辆标志。危废运输车辆应配备符合有关国家标准以及与所载运的危险货物相适应的应急处理器材和安全防护设备。**  **③危险废物运输时的装卸应遵照如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，如橡胶手套、防护服和口罩。装卸区域应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。装卸区域应设置隔离设施。**  **④危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移；做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行，第四联交接受单位，第五联交接收地环保局。**  **⑤废物处置单位的运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解所运载的危险废物的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。**  **综上，本项目固废均得到妥善处理处置，对周边环境影响较小。**  **5、地下水**  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） （三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；区域环境质量现状；6.地下水、土壤环境；“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目位于宁陵县产业集聚区闽江路北侧，存在地下水环境污染途径，因此本项目委托河南永蓝检测技术有限公司对本项目地下水环境进行了现状调查监测，留作背景值。  **5.1地下水污染途径分析**  结合地下水污染途径及本项目特点，项目可能污染地下水的途径主要是：  ①污水收集管道、污水处理设施构筑物渗漏，可能对区域地下水水质造成影响；  ②固体废物处置不当或随意堆放，液体通过地表下渗对地下水造成间接影响。  **5.2 地下水环境影响分析**  ①污水渗漏对地下水的影响  本项目采用干法处理废旧汽车，拆解过程中不对拆解下来的部件进行清洗，不产生清洗废水。拆解车间地面要定期清洗，采用拖把清洁方式，产生的地面清洁废水通过经污水处理设施处理后，通过产业集聚区污水管网，进入宁陵县宁陵县第二污水处理厂进一步处理。  生产废水中含有COD、SS、石油类等多种污染因子，如果收集排水沟、排水管道及隔油池构筑物发生渗漏，除少量经过土壤过滤、吸附、离子交换、沉淀、水解及生物积累等过程使污水中一些物质得到去除外，将可能导致废水下渗污染地下水。因此， 项目建设过程中必须考虑地下水的保护问题，场区需采取防渗措施。  ②固废渗滤液对地下水的影响  项目产生的危险废物较多，若处置管理不当，泄漏后随雨水的淋溶作用深入地下水，污染地下水。因此，厂区地面应采取得当的防渗措施。  **5.3 地下水污染防治措施**  本项目地下水污染防治措施主要为地面防渗措施。按重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区进行分区防渗。具体的地下水污染防治分区如下表所示。  **表4-18 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **分区** | **构筑物名称** | **防渗技术要求** | **防渗区域** | | **简单防渗区** | **办公室等** | **一般地面硬化** | **地面** | | **一般防渗区** | **成品及废旧机动车暂存车间、一般机动车存放区、一般固废暂存间、化粪池及厂区道路、初期雨水收集池** | **等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数≤1.0×10-7cm/s** | **防渗区域** | | **重点防渗区** | **机动车拆解车间、污水处理站、危废暂存仓库** | **等效黏土防渗层Mb≥6.0m，渗透系数K≤1.0×10-10cm/s** | **底部、水池四周、地面、裙角等** |   **项目厂区拟实行雨污分流制，布置了污水收集系统；机动车拆解车间采用混凝土垫层、水泥沙浆层、厚高分子复合防水卷材两道、防水抗渗钢筋混凝土层、厚环氧沙浆层等多重方式防渗；污水处理站、危废暂存仓库、电动机动车仓库、事故池兼消防废水池的构筑物均采用钢筋混凝土结构，采用水泥沙浆层、厚环氧玻璃钢隔离层，厚高分子复合防水卷材两道、防水抗渗钢筋混凝土层、厚环氧沙浆面层等多重方式防渗。项目生产废水、初期雨水和生活污水水质均较简单，经污水处理站处理后通过产业集聚区污水管网，进入宁陵县宁陵县第二污水处理厂进一步处理；项目产生的废水均得到妥善处理，正常情况下不会渗入地下污染地下水。**  项目产生的各类固体废物得到妥善处置，一般工业固体废物贮存和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求进行；项目设有专门的危险废物暂存库，且按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的相关要求进行设置。采取上述措施后，能避免固体废物渗滤液进入地下水。  综上所述，在采用良好的防渗、防腐措施的情况下，项目正常运营过程中对地下水环境影响不大。  **5.4地下水环境影响跟踪监测计划**  **项目应建立完善的地下水监测系统，加强地下水水质监测，沿地下水流向，在厂区内、危废暂存间的下游设一眼污染监测井。监测项目：pH、耗氧量、总硬度、氨氮、溶解性总固体、氟化物、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、总大肠菌群、石油类、Pb共13项。监测频率：每年监测1次，可委托有资质的环境监测单位监测。**  **6、土壤**  **6.1污染途径分析**  根据工程分析可知，本项目对土壤环境的影响体现为项目建成投运后。土壤环境影响重点关注的区域为生产区和废气处理单元、废水处理单元。  **表4-19 本项目土壤环境污染识别汇总**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **潜在污染物区域名称** | **污染物及污染途径** | | **备注** | | **污染源** | **污染途径** | | 1 | 生产区 | 废气、固体废物 | 废气沉降 | 连续正常工况 | | 固体废物在淋溶或泄露作用下渗 | 事故状态 | | 2 | 废气处理设施 | 废气 | 废气沉降 | 正常工况 | | 3 | 废水处理设施 | 废水 | 防渗损坏导致下渗 | 事故状态 |   **6.2土壤环境影响分析**  （1）分区防治措施  项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质粘土，自然防渗条件较好。从地下水现状监测与评价结果看，项目所在区域地下水水质能满足相应的水质要求。根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。  （2）建设项目场地的包气带防污性能  建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级，分级原则见下表。  **表4-20 天然包气带防污性能分级**   |  |  | | --- | --- | | **分级** | **包气带岩土的渗透性能** | | 强 | 岩（土）层单层厚度Mb≥1.0m，渗透系数K≤10-7cm/s，且分布连续、稳定 | | 中 | 岩（土）层单层厚度0.5m≤Mb<1.0m，渗透系数K≤10-7cm/s，且分布连续、稳定；  岩（土）层单层厚度Mb≥1.0m，渗透系数10-7cm/s<K≤10-4cm/s，且分布连续、稳定 | | 弱 | 岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件 |   注：表中“岩（土）层”系指建设项目场地地下基础之下第一岩（土）层；包气带岩（土）的渗透系数系指包气带岩土饱水时的垂向渗透系数。  包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。  包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据岩土勘察报告，项目区下伏一层黄土状粉质粘土层，该土层分布连续、稳定，粘土层稍密为主，中等压缩性土，平均厚度约为2.5m，该层粉质粘黏土的渗透系数为5.79×10-4cm/s，大于10-4cm/s。因此根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的划分原则，可以看出包气带防污性能为弱。本项目防渗区域及防渗技术要求如下：  **表4-21 本项目污染区划分及防渗等级一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 防渗等级 | 防渗区域 | 防渗技术要求 | | 重点防渗区 | 机动车拆解车间 | 防渗措施采用防渗水泥地面+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≤1.0×10-10cm/s） | | 危废暂存仓库 | | 事故池兼消防废水池 | | 污水处理设施 | | 成品及废旧机动车暂存车间 | | 一般防渗区 | 一般机动车存放区 | 采用防渗水泥硬化地面，防渗技术要求达到等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | | 一般固废暂存间 | | 化粪池 | | 厂区道路 | | 简单防渗区 | 办公楼等辅助工程 | 一般地面硬化 |   本项目分区防渗要求如下：  **表4-22 污染控制难易程度分级表**   |  |  | | --- | --- | | **污染控制难易程度** | **主要特征** | | 难 | 对地下水有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理。 | | 易 | 对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理。 |   **表4-23 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **分区** | **天然包气带防污性能** | **污染控制难易程度** | **污染物类型** | **厂内分区** | **防渗等级** | | 简单防渗区 | 中 | 易 | 其他类型 | 办公楼等 | 一般地面硬化 | | 一般防渗区 | 中 | 易 | 非持久性有机物污染 | 一般机动车存放区、废动力蓄电池电机仓库、一般固废暂存间、化粪池及厂区道路 | 采用防渗水泥硬化地面，防渗技术要求达到等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | | 重点防渗区 | 中 | 难 | 非持久性有机物污染 | 机动车拆解车间、污水处理站、危废暂存仓库、事故池兼消防废水池 | 防渗措施采用防渗水泥地面+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≤1.0×10-10cm/s） |   ①建立了雨水收集系统和污水管网，废水全部收集处理。机动车拆解车间采用混凝土垫层、水泥沙浆层、厚高分子复合防水卷材两道、防水抗渗钢筋混凝土层、厚环氧沙浆层等多重方式防渗；污水处理站、危废暂存仓库、电动机动车仓库、事故池兼消防废水池的构筑物均采用钢筋混凝土结构，采用水泥沙浆层、厚环氧玻璃钢隔离层，厚高分子复合防水卷材两道、防水抗渗钢筋混凝土层、厚环氧沙浆面层等多重方式防渗。管道施工应严格符合规范要求，接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染土壤、地下水。  ②在厂区周围建设完善的防洪、排水系统，加强维护。  从地下水环境影响角度分析，厂区防渗措施要严格按照相关建设项目要求进行，尽量减少地下水污染风险源的渗漏或渗漏风险。在污水处理池、事故池兼消防废水池等重点防渗区域，建议污水处理池池体内表面刷涂水泥基渗透结晶型防渗涂料（渗透系数不小于1.0×10-10cm/s）。对事故池兼消防废水池坑，要求等效黏土防渗层Mb≥6.0m。对可能涉及到废水污染的厂区及车间地表面非重点防渗区域，也需要进行混凝土等防渗施工，进一步减小废水进入污染地下水的可能。  根据地下水污染防治措施提出的分区防渗措施也能够有效防止厂区及周边土壤污染；项目生产车间采取有效的防渗措施以及产生的各类固体废物均能够得到妥善处置，采取相应措施后能够避免固体废物渗滤液等渗入土壤。因此，正常工况下，项目废水和固废不会对项目所在区域的土壤环境产生不利影响。  综上所述，本项目在加强管理的前提下，对区域土壤环境影响较小。  **6.3 项目土壤监测要求**  **项目土壤污染主要是危废暂存间处理不当造成污染，严格落实危废间按照分区防控要求提出的防控措施后对土壤污染影响不大，依据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HI 964-2018）9.3跟踪监测相关要求“评价等级为一级的建设项目一般每3年内开展1次监测工作，二级的每5年内开展1次，三级的必要时可开展跟踪监测”相关要求，本项目不需评价且项目对土壤环境污染影响不大，结合项目特征，项目没必要开展跟踪监测，故本项目不再开展土壤自行监测。**  **7、环境风险影响分析**  **7.1风险评价等级**  **（1）物质危险性识别**  **本项目风险物质主要为汽油、柴油、氟利昂、废铅蓄电池、废冷却液（乙二醇）等，其中废柴油、废汽油属于易燃物质，可能会引起火灾或爆炸；废铅酸蓄电池具有毒性，氟利昂可破坏臭氧层，与明火接触时（400C以上）分解出有毒的光气，存在一定得环境安全隐患。**  **根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B对危险物质及临界量相关要求，及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中规定的重大危险源辨识原则，本项目涉及的风险物质主要是废汽油、废柴油，属于易燃液体，本项目涉及主要物质重大危险源判定表见下表。**  **表4-24 本项目主要危险化学品重大危险源辨识指标**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **物质名称** | **功能单元最大一次储存量（t）/储存方式** | **临界量（t）** | **q1/Q1** | | **废汽油** | **4** | **2500** | **0.0016** | | **废柴油** | **4** | **2500** | **0.0016** | | **氟利昂** | **2** | **/** | **/** | | **废铅酸蓄电池** | **11** | **/** | **/** | | **废冷却液（乙二醇）** | **1** | **/** | **/** | | **q1/Q1+ q2/Q2+ … qn/Qn** | | | **0.0032** |   **根据表4-21可知，本项目厂区重大危险源辨识指标∑qn/Qn=0.0032<1，当Q值＜1时，项目环境风险潜势为Ⅰ。**  **（2）评价等级确定**  **本项目风险评价工作等级判定见表4-25。**  **表4-25 风险评价工作等级判定依据**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅳ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** | | **评价工作等级** | **一** | **二** | **三** | **简单分析** |   **根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定，根据表4-22风险评价工作等级判定依据，该项目的环境风险评价等级确定为简单分析。**  **7.2风险评价范围**  **本项目风险评价等级为简单分析，《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中未对风险评价范围提出要求，本项目环境风险评价范围定位为项目周边1.5km的范围。**  **7.3环境敏感目标概况**  **根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目风险评价等级为简单分析，可不划定风险评价范围，本项目主要调查项目所在地1.5km以内的区域。**  **7.4环境风险分析**  **7.4.1事故类型分析**  **本项目生产原料及产品、生产工艺条件、生产装置和贮存设施安全性分析结论， 确定拟建项目存在的主要潜在危险性如下：**  **(1)贮存设施**  **本项目的风险物质多为废汽油、废柴油、氟利昂、废冷却液（乙二醇），其中废汽油、废柴油、氟利昂、废冷却液（乙二醇）采用专用容器贮存于危险废物暂存间，可能发生泄漏事故，泄露的溶液挥发会污染大气，如不能及时处理，废液可能通过排水管道污染地表水，地下水和土壤。**  **(2)拆解过程**  **本项目拆解过程均在常温常压下进行，无高风险设备。其中预处理车间拆解出的风险物质主要为废汽油、废柴油、氟利昂、废冷却液，拆解过程中可能发生专用暂存容器破损或操作不当造成的风险物质泄露事故。**  **(3)事故类型**  **本项目废汽油、废柴油属于易燃液体，一旦泄露并遇到明火，将造成火灾事故，其不完全燃烧产生伴生的浓烟扩散事故，会对周边环境及人群健康造成影响；拆解贮存过程中如果专用暂存容器破损或操作不当导致风险物质发生泄露，会对周边地下水、土壤造成影响。** 7.4.2最大可信事故 **根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的定义，最大可信事故指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故，而重大事故是指导致有毒有害物泄漏的火灾、爆炸和有毒有害物泄漏事故，给公众带来严重危害，对环境造成严重污染。**  **本项目主要风险事故为废汽油、废柴油在贮运和使用过程中操作不当引起火灾事故以及废汽油、废柴油、废冷却液在储存过程中发生泄漏事故。本项目营运过程中，废汽油、废柴油、废冷却液由专用容器收集，为易燃易爆物质，因此本次评价火灾事故的假定上述废汽油、废柴油、废冷却液泄漏造成火灾事故。** 7.4.3环境风险后果描述 **（1）火灾爆炸**  **在发生火灾事故后，容易连锁发生物理爆炸和化学性爆炸。发生火灾时，火场温度高，辐射热强烈，且火灾蔓延速度快，如抢救不及时，累及其它装置着火并伴随容器爆炸，物品沸溢、喷溅、流散，极易造成大面积火灾。**  **发生爆炸时，虽然冲击波直接破坏的范围相对较小，但随着冲击波飞射的爆炸碎片造成的破坏范围会扩大，根据爆炸条件不同，该范围是难以计算的。如果冲击波或抛射物击中其它易爆物体，很可能引起连环爆炸，引起更严重的后果。**  **（2）次生/伴生污染**  **物料发生大量泄漏时，极有可能发生火灾爆炸事故：为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故，采用消防水对泄露物料进行喷淋，泄露的物料部分转移至消防废水中，若消防废水直接外排可能导致水环境污染，为了避免事故状态下，泄露的有毒物质以及火灾爆炸期间消防废水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，设置消防废水池、管网等，严禁事故废水直接排出厂外，以避免事故状况下的次生危害造成水体污染。**  **（3）环境污染及人员伤害**  **如果发生火灾事故，部分原辅料在火灾过程中会产生有毒有害的气体，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。**  **本项目运行过程中收集的废汽油、废柴油、废冷却液暂存于危险废物暂存间。如果废汽油、废柴油、废冷却液在储运过程中发生泄漏事故，可能会对泄露事故所在地的土壤、地下水环境造成一定的影响，同时应关注本项目危险废物处置过程中带来的职业卫生健康危害。**  **本项目机动车拆解车间、危险废物暂存仓库等有危险废物贮存的位置，均按照相关要求进行了防渗处理，发生泄漏的可能性很小。**  **（4）事故应急过程中的风险识别**  **在事故应急救援中产生的消防废水等将伴有一定的物料，若沿雨水管网外排或流入周边地表水环境，将可能对地表水、地下水产生污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，如果事故排放后随意丢弃排放，将对环境造成影响。** 7.4.4环境风险预防措施 **（1）危险化学品贮存安全防范措施**  **本项目生产中涉及到废油液等，其生产、储存和处置废弃均应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》。常用危险化学品的储存还应满足《常用化学危险品贮存通则》的要求，按有关规定在厂房和建筑物内设置强制通风，以防止气体的积聚。**  **危险废物在暂存方面设置了较好安全防范措施，比如置于危废暂存仓库。设施底部高于地下水最高水位；有隔离设施、耐腐蚀、防渗透措施等，因此不会对土壤、地下水造成影响。危废暂存车间设置气体净化装置，因此对大气环境影响较小。**  **（2）物料贮存、拆解过程等环境风险防范措施**  **机动车拆解车间进行硬化，危废设置专门的危废暂存间，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。**  **拆解过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目拆解和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。**  **（3）物质泄漏的风险防范措施**  **1）设立专门的危废暂存间，分类贮存。消防灭火设施委托有资质的单位进行设计。在储存各类危险废物时应严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单的相关规定，应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为至少1m厚粘土层或2mm厚人工材料（防渗系数<10-10cm/s），保证地面无裂痕。在危险废物贮存处周围设置围堰。危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。**  **2）危废暂存间设有缓坡，缓坡高度为6厘米，项目在危废暂存仓库及废油液桶周边设有导流沟，导流沟与事故应急池连接。发生事故后，可将各类废水废液暂时截留于危废暂存仓库并引入事故应急池内，待风险事故结束后由有资质的单位清运处理。**  **3）贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。**  **4）物料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。**  **5）库房温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。**  **（4）运输过程防范措施**  **危险废物的运输在装车前，根据信息单（卡）的内容对废物的种类应进行检查、核对；运输过程中设置防渗漏、防溢出、防扬散措施；不得超载；严格按照设定的运输路线行进，避开人群密集区；当发生翻车事故时，应立即使用随车的应急器材进行清理，清理中产生的废物也应按照危险废物进行处置，避免对环境造成影响。**  **（5）生产场所防范措施**  **严格按照生产工艺规程、安全技术规程进行生产运行与安全管理，并据此编制常见故障和处理方法的岗位操作方法；生产设备的安全附件和连锁装置不得随便拆弃和解除；在现场检查时，不准踩踏管道、阀门、电线电缆架及各种仪表管线等设施，进入危险部位检查，必须有人监护。建立健全严格的危险要害区域（岗位）的管理制度，在其周围设置统一的明显标志；企业应加强设备管理和人员安全培训教育，职工应培训后上岗，配发全套个人防护用品，定期检查设备，严防跑冒滴漏现象的发生；加强容器的维护、检测，对破损的容器及时更换，确保设备完好，以防物料泄漏；工作现场禁止吸烟、进食。**  **（6）储存风险防范措施**  **①废油液必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品等隔离贮存，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。**  **②建立健全规章制度，禁止在危险化学品、危险废物存储区吸烟，远离一切热源和明火。**  **③在废油液储存区设置围堰及导流渠，导流渠通往事故水池，并配备备用收集容器，一旦发生物料泄漏，应及时收集至备用收集容器。**  **④在消火栓系统和灭火器等处设标志牌，一旦发生火灾，便于使用。**  **⑤危险化学品、危险废物存储区配置推车式、手提式干粉灭火器和灭火毯。**  **⑥废弃电器、电池贮存场所不得有明火或热源。**  **⑦动力蓄电池的贮存按照 WB/T1061的贮存要求执行。多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采用专用密闭容器储存，并隔离存放。**  **⑧废铅酸蓄电池整齐码放于托盘上，用塑料薄膜进行固定包装，破损铅蓄电池装入PVC桶内，加盖密封。储存托盘或PVC桶耐酸碱、不易破损、变形和老化。在仓库内按照规范要求设置导流槽、泄漏液收集池等应急措施。**  **（7）建立健全的安全环境管理制度**  **①加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训， 实行上岗证制度。**  **②定期检查储存区储存容器，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。定期检查和更换易燃易爆原料的输送设备，以保证设备在寿命期限内不发生事故。**  **③建立应急预案，并与当地的应急预案衔接，使损失和对环境的污染降到最低。** 7.4.5风险应急处置措施 **（1）废油泄露应急处置措施**  **①在生产场所若发生小量泄漏，可用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收；若发生大量泄漏用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。如发生火灾，尽可能切断泄漏源，用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，禁止无关人员进入污染现场，受毒害患者应紧急处理，严重者送医院救治。**  **②在废油液储存库，应设置围堰及导流渠，导流渠通往事故水池，并配备备用收集容器，一旦发生物料泄漏，应及时收集至备用收集容器。**  **（2）铅酸蓄电池硫酸液泄露应急处置措施**  **①在拆解过程中，可能会发生蓄电池中的硫酸泄露到地面。发生泄漏时冲洗水量按1:300计，则硫酸泄漏时废液总量约为2.5m3/次，建议在拆解车间设置硫酸事故池容积为3m3，将冲洗水收集到事故池内，利用石灰进行中和，将pH值调至8左右，可以使Pb的含量低于1mg/L。此时产生的污泥进行单独收集，作为危险废物委托有资质的单位进行处置。**  **有破损漏液的废铅酸电池，放入贴有标志的专门容器中分开存放并定期检查， 最后均定期由有危险品运输资质的单位送至有资质生产企业。项目废铅酸电池收集运输贮存等过程中应严格执行《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》，废铅酸电池转移过程中应执行《危险废物转移联单管理办法》的有关规定，禁止在转移过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅酸电池。**  **废铅酸蓄电池的贮存和装卸过程中可能会有少量电解液泄漏，会产生极少量的硫酸雾，加强车间通风。仓库配备烧碱、生石灰，其泄漏液应及时进行回收，采用烧碱、生石灰等碱性物质进行中和。泄漏液经仓库内设置的导流沟收集进入废电解液收集池，后转入耐酸容器包装后交给有危废资质的单位处理，不得随意自行处置。漏液废铅酸电池及电解液均属危险废物，项目危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《关于加强建设项目危险废物环境管理工作的通知》（豫环办【2012】5号）的有关规定妥善处理。**  **漏液废铅酸电池及电解液均属危险废物，项目危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《关于加强建设项目危险废物环境管理工作的通知》（豫环办【2012】5号）的有关规定妥善处理。**  **②在铅酸蓄电池储存库设置围堰及导流渠，导流渠通往事故水池，并配备备用收集容器，一旦发生物料泄漏，应及时收集至备用收集容器。**  **（3）含汞含铅部件**  **废含汞开关应尽快拆解，拆解时小心不要弄破装汞的囊。评价要求将废含汞开关存放在防漏密闭的容器内，并防止装汞的囊破裂，工程在厂区内设置专用危废暂存间用于废含汞开关的存储，存放时间不超过二个月，及时委托有相应资质的单位进行处置。**  **（4）其它危险废物应急处置措施**  **①消防措施**  **危险废物在暂存过程中，如果发生着火、爆炸事故，不同的废物在不同的情况不发生火灾时，其扑救方法差异很大，若处置不当，不仅不能有效地扑灭火灾，反而会使险情进一步扩大，造成不应有的财产损失。由于废物本身及其燃烧产物大多具有较强的毒性和腐蚀性，极易造成人员中毒、灼伤等伤亡事故。因此扑救危险废物是火灾是一项极其重要又非常艰巨和危险的工作。从事危险废物生产、经营、储存、运输、装卸、包装、使用的人员和处置废弃危险废物的人员，以及消防、救护人员平时应熟悉和掌握这类物品的主要危险特性及相应的灭火方法。**  **②急救措施**  **医疗救护人员在接到报警后，应根据危险废物的特性、现场状况及中毒病人症状，在自身有良好防护的条件下，立即按现场指挥部指令，开展救护工作。在开展危险废物事故救援期间，如现场任何人出现中毒的可疑迹象或症状，应立即停止工作，进行紧急治疗，并视病情需要尽快护送到医院请医生诊治。对于特殊物料，应请专业化工职防所进行医疗监护。**  **（5）事故废水池**  **在事故状态下，由于管理、失误操作等原因，可能会导致泄漏的物料、冲洗污染水和消防污水通过净下水（雨水）系统从雨水排口进入外部水体，污染地表水体。为防止消防废水等从雨排口直接排出，在排水管网（包括雨水管网、污水管网）全部设置切断装置，必要时立即切断所有排水管网（包括雨水管网、污水管网），严防未经处理的事故废水外排。**  **根据《水体污染防控紧急措施设计导则》对应急事故池大小的规定：**  **V 总＝（V1＋V2-V3）max+V4+V5**  **注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。**  **V1——最大一个容量的设备或贮罐。**  **V2——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，一次事故收集的消防废水量为50m3。**  **V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量。V3为0；**  **V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。V4=1.131（4小时废水量）。**  **V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，本项目位于厂房内V5=0；**  **通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：V总=51.131m3。**  **根据上述计算结果，本项目需要的事故池容积为60m3，建议设置60m3的事故废水池，能够满足项目事故废水要求。**  **项目在主要生产场所设置防渗漏措施，及时收集泄漏物质，防止有毒物质对地下水和土壤的污染。保证事故水池能够与厂内事故应急管网相连接。同时在雨水排口设事故废水切断措施，防止事故废水从雨水排口排放。**  **7.4.6地表水环境风险分析**  **本项目报废汽车拆解产生的废油液（废汽/柴油、废机油/润滑油等）和废蓄电池（含硫酸物质）均采取相应的符合环保要求的容器进行收集、分类暂存于危废暂存间中相应贮存室内，定期交有资质的危险废物处理单位妥善处置。同时在贮存室内采取防渗、防腐蚀、防风、防雨，在储罐/容器周边设置围堰等措施，废油液及硫酸泄露对地表水体影响不大。**  **本项目发生风险事故对地表水环境影响较大的情况主要为发生火灾或爆炸时，消防废水未得到有效收集而进入周边地表水，对地表水环境产生较大影响。火灾产生的次生/伴生的消防废水及其造成的次生环境影响，消防废水含有各种危险化学品杂质，特别是危废暂存间火灾，未燃烧或燃尽的危险废物随消防废水进入地表水中将会污染地表水。根据现场调查，距离本项目最近的地表水体为西侧的吴王沟，该支沟自西向东汇入清水河。**  **本次环评要求建设单位设置1座事故池（60m3），专门收集事故情况下消防灭火产生的消防废水。因此在消防废水能够做到完全收集，不外排的情况下，项目风险事故对地表水环境不会造成明显不利影响。**  **8、生态**  本项目不需要采取生态保护措施。  **9、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射。  **10、环保投资**  环保设施为废水处理、废气治理、降噪、固废收集处置和风险防范等，主要防治措施及一次性投资估算费用见下表（部分环保投资计入工程投资内）。  **表4-26 污染防治措施及投资估算一览表 单位：万元**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分类** | **工程设施名称** | **说明** | **费用（万元）** | | 1 | 废水 | 生活污水 | 化粪池1座 | 2 | | 机动车拆解车间地面清洁废水、初期雨水 | 1座污水处理设施（规模 10m3/d），处理工艺“隔油沉淀池+油水分离” | 18 | | 2 | 废气 | 拆解粉尘、切割废气 | 集气罩+袋式除尘器+1根高15m排气筒（DA001） | 8 | | 废油液挥发废气、废冷却液挥发废气 | 集气罩+ UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA002） | 10 | | 塑料件破碎粉尘 | 集气罩+袋式除尘器+1根高15m排气筒（DA003） | 8 | | 3 | 噪声 | 降噪设施 | 设备基础减振、厂房隔声、距离衰减 | 3 | | 4 | 固废 | 固废收集与处置 | 生活垃圾和一般固废收集设施；  一般固废间，建筑面积50m2；  危险废物暂存间，建筑面积150m2 | 5 | | 5 | 地下水、土壤 | 分区防渗 | 地下水分区防渗及地下水跟踪监测 | 4 | | 6 | 风险防范 | | 消防系统；应急事故池（容积60m3）、事故废水切断措施 | 5 | | 合计 | | | / | 55 |   由上表可知，项目环保设施一次性所需投资63万元，约占总投资的0.79%。  **11、环保“三同时”验收一览表**  **4-27 项目环境保护“ 三同时” 环保验收一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 治理效果 | 验收内容 | | 大气治理措施 | 拆解粉尘、切割废气 | 颗粒物 | 集气罩2个（拆解工序上方1个、切割工序上方1个），集气罩+袋式除尘器+1根高15m排气筒（DA001） | 达标排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3）要求。 | | 塑料件破碎粉尘 | 颗粒物 | 集气罩1个（破碎工序上方1个），集气罩+袋式除尘器+1根高15m排气筒（DA003） | | 废油液挥发废气、废冷却液挥发废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩2个（油液抽取及拆油箱岗位上方1个、废冷却液抽取岗位上方1个），集气罩+ UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA002） | 达标排放 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号） | | 废水治  理措施 | 机动车拆解车间地面清洁废水、初期雨水 | COD、BOD5、SS、石油类 | 1座污水处理设施（规模 10m3/d），处理工艺“隔油沉淀池+油水分离” | 达标排放 | 《污水综合排放标准》  （GB8978-1996）三级标准且满足宁陵县第二污水处理厂进水指标 | | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | 化粪池1座 | / | | 噪声防  治措施 | 生产设备 | 噪声 | 设备减震垫、厂房隔声等 | 达标排放 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 | | 固废治  理措施 | 生活  垃圾 | 生活垃圾 | 垃圾收集桶收集后环卫部门清运处理 | 安全处置 | 合理处置，不产生二次污染 | | 一般  固废 | 拆解工序产生的其他不可利用物、袋式除尘器收集的粉尘 | 一般固废仓库暂存（50m2） | 安全处置 | 合理处置，不产生二次污染 | | 废动力蓄电池（锂电池） | 动力蓄电池仓库暂存 | 安全处置 | 合理处置，不产生二次污染 | | 危险  废物 | 废安全气囊、废尾气净化催化剂、废油液、废制冷剂、废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池）、废电容器、废电路板、废石棉衬片、废液化气罐、隔油池产生的油泥、污水处理设施物化污泥 | 设危废暂存场所（150m2），要求全封闭设置，并采取防流失、防渗和防腐措施；危废收集后及时委托有危废处置资质单位进行处理，并签订危废处置协议 | 安全处置 | 符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）其修改单中相关要求 | | 地下水 | / | | 一般机动车存放区、一般固废暂存间、化粪池、厂区道路等一般防渗，机动车拆解车间、危废暂存仓库、事故池兼消防废水池、污水处理设施重点防渗 | 满足环保要求 | 分区防渗，满足防渗要求 | | 风险防范 | 风险事故 | | 建设一座60m3事故池，配备相应风险防范物资 | 影响可接受 | 减少风险事故的发生，建立应急预案 | |

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 | 拆解粉尘、切割烟尘（DA001） | 颗粒物 | 袋式除尘器+15m高空排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》（涉颗粒物企业PM≦10mg/m3）要求。 |
| 破碎粉尘（DA003） | 颗粒物 | 袋式除尘器+15m高空排放 |
| 废油液挥发废气、废冷却液挥发废气（DA002） | 非甲烷总烃 | 集气罩+UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号） |
| 危险废物暂存间废气 | 非甲烷总烃 | 通过车间自然通风换气无组织排放 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） |
| 硫酸雾废气 | 通过车间自然通风换气无组织排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值要求 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、氨氮、SS | 生活污水经化粪池处理后，排入集聚区市政管网 | 《污水综合排放标准》  （GB8978-1996）三级标准且满足宁陵县第二污水处理厂进水指标 |
| 机动车拆解车间地面清洁废水、初期雨水 | COD、SS、石油类 | 机动车拆解车间地面清洁废水及初期雨水经污水处理设施处理后，排入集聚区市政管网 |
| 声环境 | 本项目主要噪声来源于生产设备的噪声，声源强度在75~90dB(A)之间，通过设备减振、厂房隔声和距离衰减，本项目厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。 | | | |
| 电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | 本项目一般固废收集后暂存在一般固废暂存间内，满足《一般工业固体废物贮存和处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物收集后暂存在危险废物暂存间内，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 重点区域地面应进行防渗设计，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）。 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | 严格遵守车间规章制度；完善应急预案；设置消防事故水池，配备火灾报警设施及消防器材 | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。  ②按照环境监测计划对项目废气（排气筒及无组织）、废水、厂界噪声等定期进行监测。  ③废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。  ④按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）要求设置采样口。 | | | |

六、结论

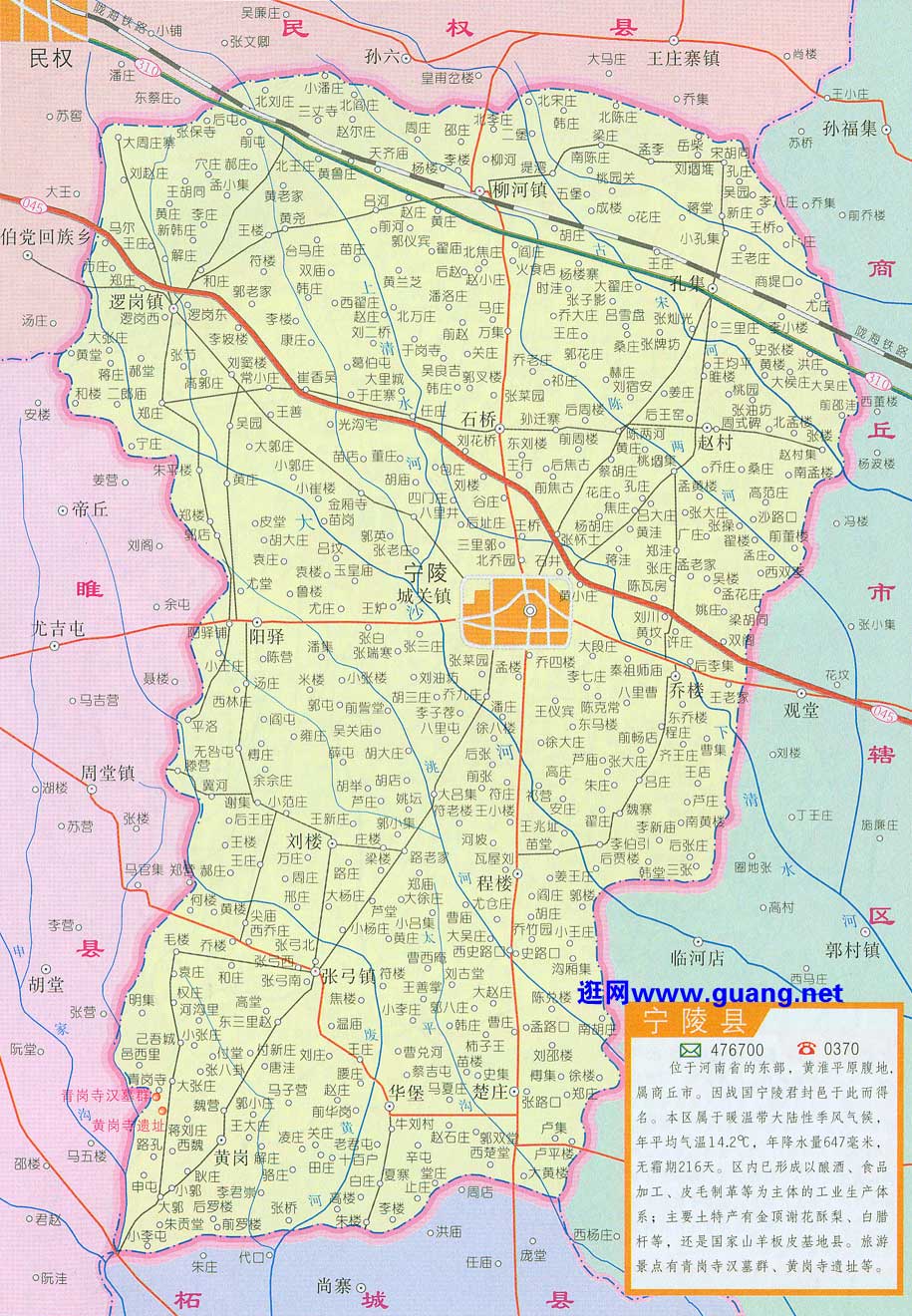
|  |
| --- |
| **宁陵县融丰实业有限公司年回收拆解15000辆报废机动车项目符合产业政策，符合相关规划；根据对项目的工程分析、区域环境质量现状调查、主要环境影响、环境保护措施可行性论证的基础上，严格落实环境保护措施监督检查清单内容，依照环境管理与监测计划开展监测、建立健全各类规章制度及台账，落实总量控制与排污许可制度要求的前提下，从环境保护的角度，评价认为该项目的建设可行。** |

附表

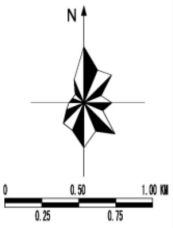
建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | | 0 | / | 0 | 0.1332t/a | 0 | 0.1332t/a | +0.1332t/a |
| 非甲烷总烃 | | 0 | / | 0 | 0.0292t/a | 0 | 0.0292t/a | +0.0292t/a |
| 氟利昂 | | 0 | / | 0 | 0.0455t/a | 0 | 0.0455t/a | +0.0455t/a |
| 硫酸雾 | | 0 | / | 0 | 3.4×10-6t/a | 0 | 3.4×10-6t/a | +3.4×10-6t/a |
| 废水 | COD | | 0 | / | 0 | 0.0555t/a | 0 | 0.0555t/a | +0.0555t/a |
| 氨氮 | | 0 | / | 0 | 0.0056t/a | 0 | 0.0056t/a | +0.0056t/a |
| 一般工业固体废物 | 拆解工序 | 其他不可利用物 | 0 | / | 0 | 160.327t/a | 0 | 160.327t/a | +160.327t/a |
| 袋式除尘器 | 粉尘 | 0 | / | 0 | 4.0174t/a | 0 | 4.0174t/a | +4.0174t/a |
| 电动机动车拆解 | 废动力蓄电池（锂电池） | 0 | / | 0 | 113.098t/a | 0 | 113.098t/a | +113.098t/a |
| 预处理工序 | 废安全气囊 | 0 | / | 0 | 9.753t/a | 0 | 9.753t/a | +9.753t/a |
| 危险废物 | 预处理工序 | 废铅酸蓄电池（包括废铅酸动力蓄电池） | 0 | / | 0 | 202.28t/a | 0 | 202.28t/a | +202.28t/a |
| 解预处理工序 | 废液化气罐 | 0 | / | 0 | 1.102t/a | 0 | 1.102t/a | +1.102t/a |
| 预处理工序 | 废油液 | 0 | / | 0 | 55.4851t/a | 0 | 55.4851t/a | +55.4851t/a |
| 有机废气处理工序 | 废活性炭（含有机废气） | 0 | / | 0 | 0.3t/a | 0 | 0.3t/a | +0.3t/a |
| 废含汞灯管 | 0 | / | 0 | 0.0083t/a | 0 | 0.0083t/a | +0.0083t/a |
| 预处理工序 | 废制冷剂 | 0 | / | 0 | 9.1045t/a | 0 | 9.1045t/a | +9.1045t/a |
| 拆解工序 | 废滤清器 | 0 | / | 0 | 27.942t/a | 0 | 27.942t/a | +27.942t/a |
| 拆解工序 | 含汞含铅部件 | 0 | / | 0 | 4.8t/a | 0 | 4.8t/a | +4.8t/a |
| 拆解工序 | 废催化转化剂 | 0 | / | 0 | 7.002t/a | 0 | 7.002t/a | +7.002t/a |
| 拆解工序 | 废电路板（含电容器） | 0 | / | 0 | 48.768t/a | 0 | 48.768t/a | +48.768t/a |
| 隔油池 | 隔油池油泥 | 0 | / | 0 | 0.4t/a | 0 | 0.4t/a | +0.4t/a |
| 污水处理设施 | 污泥 | 0 | / | 0 | 0.45t/a | 0 | 0.45t/a | +0.45t/a |
| 废冷却液 | 废冷却液 | 0 | / | 0 | 1.116t/a | 0 | 1.116t/a | +1.116t/a |
| 拆解工序 | 废石棉衬片 | 0 | / | 0 | 1.8t/a | 0 | 1.8t/a | +1.8t/a |
| 拆解工序 | 含油手套抹布 | 0 | / | 0 | 0.4t/a | 0 | 0.4t/a | +0.4t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥



**本项目位置**



附图1 项目平面布置图