**建设项目环境影响报告表**

**项目名称: 年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目**

**建设单位(盖章): 湖南纶春再生资源有限公司**

**编制日期: 2020年2月**

**湖南博咨环境技术咨询服务有限公司**

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称――指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点――指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别――按国标填写。

4. 总投资――指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标――指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议――给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见――由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见――由负责审核该项目的环境保护行政主管部门批复。

**目录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc22147)

[二、建设项目所在地自然环境简况 13](#_Toc31668)

[三、环境质量状况 19](#_Toc14986)

[四、评价适用标准 25](#_Toc25659)

[五、建设项目工程分析 28](#_Toc5868)

[六、项目主要污染物产生及排放情况 31](#_Toc10489)

[七、环境影响分析 32](#_Toc14434)

[九、总量控制 52](#_Toc11688)

[十、竣工环保验收及环保投资 53](#_Toc18112)

[八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 54](#_Toc9836)

[九、结论与建议 55](#_Toc1408)

**附件：**

附件1 环评委托书

附件2 营业执照

附件3 三元催化器转运合同

附件4 关于汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书审查意见的函

附件5 现有工程环评批复

附件6 现状监测报告及质保单

附件7 工业园建设项目选址意见表

**附图：**

附图1 项目地理位置图

附图2 评价范围示意图

附图3 厂区平面布置示意图

附图4 厂区分区防渗示意图

附图5 项目噪声、大气、地下水监测点位图

附图6 项目所在区域水系及地表水监测点位图

附图7 项目周边主要环境保护目标图

附图8 项目环境现状图

附图9 园区土地利用规划图

附图10 园区产业布局规划图

附图11 湖南省水文地质图

**附表：**

附表1 建设项目大气环境影响评价自查表

附表2 建设项目环境风险评价自查表

附表3 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 湖南纶春再生资源有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 宁金发 | | | | | 联系人 | | | 宁金发 | | |
| 通讯地址 | 湖南省汨罗市新市镇新书村 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13609788952 | | 传真 | | / | | | 邮政编码 | | 414400 | |
| 建设地点 | 湖南省汨罗市新市镇新书村（汨罗高新技术产业开发区） | | | | | | | | | | |
| 立项审批部门 | / | | | 批准文号 | | | / | | | | |
| 建设性质 | 改扩建 | | | 行业类别及  代码 | | | G5949其他危险品仓储 | | | | |
| 占地面积  （m2） | 680 | | | 绿化面积  (m2) | | | / | | | | |
| 总投资  （万元） | 20 | 其中：环保投资（万元） | | 0 | | | 环保投资占总投资比例 | | | | 0% |
| 评价经费  （万元） | / | 预期投产日期 | | 2020年5月 | | | | | | | |
| **工程内容及规模：**  **一、项目建设背景及由来**  1、项目建设背景  湖南纶春再生资源有限公司现有厂区租赁汨罗高新技术产业开发区湖南同力循环经济发展有限公司市场模块1栋101室闲置厂房（湖南汨罗再生资源回收利用市场和加工示范基地厂房），占地面积949.31m2，从事汽车废排气系统回收仓储及转运，年回收量为1500吨。该项目于2019年6月20日委托湖南博咨环境技术咨询服务有限公司编制了环境影响评价报告书，并于2019年9月23日取得了岳阳市生态环境局的批复文件（岳环批[2019]146号），该项目已于2019年11月试运行，目前正在组织竣工环保验收。  现有工程主要收集汽车废排气系统，根据现有工程实际运行情况及对岳阳市及周边市县汽车拆解厂、4S店和汽修厂调查发现。汽车拆解厂、4S店和汽修厂不仅产生汽车废排气系统，同时也产生大量废汽车尾气净化器（三元催化器）。汽车尾气净化器（三元催化器）中的催化剂作为一种重要的再生资源，在矿产资源日益紧缺的背景下，地位日益突出，正在全球有色金属市场上扮演着极为重要的角色。  汽车尾气净化器为汽车排气系统的零部件，目前，岳阳市及周边市县均未对汽车尾气净化器进行单独的集中管理。通过集中收集和处置汽车尾气净化器，不仅可规范汽车尾气净化器的收集和合理处置，避免部分汽车尾气净化器因过于分散得不到合理的处置，还能有效促进三元催化剂中稀有贵金属的回收。  在此背景下，为规范汽车尾气净化器的收集及合理处置行为，湖南纶春再生资源有限公司拟投资20万元在现有厂区建设年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目。本项目全部工程均依托现有工程，在现有年回收1500吨汽车废排气系统的基础上扩建，新增年回收300废三元催化器生产线。本项目仅作为废三元催化器的收集和暂存，不涉及加工和分装，主要收集区域为岳阳市及周边市县。本项目的建设有利于环境保护和循环经济的发展，为利国利民的环境友好型项目。  2、项目由来  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第44号）（2017年9月1日实施，2018年4月28日修订）的有关要求，本项目属于四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业，第180条“仓储（不含油库、气库、煤炭储存）”类别中“有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目”及三十四、环境治理业，第100条“危险废物（含医疗废物）利用及处置”类别中的“其他”。需编制环境影响评价报告表。湖南纶春再生资源有限公司委托湖南博咨环境技术咨询服务有限公司承担本项目的环境影响评价工作。本环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，并对项目所在地周边环境进行调查，经资料收集、分析、调研后，编制了本环境影响报告表。  **二、编制依据**  **1、法律法规及导则**  （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日；  （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；  （3）《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订；  （4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；  （5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；  （6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年修正；  （7）《国家危险废物名录》（2016年）；  （8）《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）；  （9）《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局，1999年10月1日施行）；  （10）《国务院突发环境事件应急预案》（国务院，2006年1月24日）；  （11）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；  （12）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；  （13）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；  （14）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；  （15）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；  （16）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；  （17）《建设项目危险废物环境影响评价指南》（国家环境保护部公告2017 年第43号文，2017年8月29日）；  （18）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第253号，2017年6月21日修订，2017年10月1日实施；  （19）《建设项目环境影响评价分类管理名录》，（2017年9月1日实施，2018年4 月28日修订）；  （20）《产业结构调整指导目录（2019年本）》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令（第29号）；  （21）《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）；  （22）《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；  （23）《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）；  （24）《污染场地土壤环境管理暂行办法》（环保部2012年8月）。  （25）《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》（国发[2005]22号，2005年7月2日）；  （26）《湖南省用水定额》（DB43T388-2014）；  （27）《湖南省“十三五”主要污染物减排规划》（湘环发[2016]25号）； （28）《湖南省主要水系地表水环境功能区划》（DB43/023—2005）；  （29）《湖南省环境保护厅关于加强危险废物收集、利用、处置建设项目环保审批管理的通知》（湘环发[2016]12 号）；  （30）《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020年）》（湘政发〔2018〕17号）；  （31）《中共湖南省委湖南省人民政府关于大力发展循环经济建设资源节约型和环境友好型社会的意见》湘发[2006]14号；  （32）《岳阳市贯彻落实<大气污染防治行动计划>实施方案》的通知，岳政办发[2014]17号，2014年9月3日；  （33）岳阳市人民政府办公室关于印发《岳阳市水环境功能区管理规定》和《岳阳市水环境功能区划分》的通知（岳政办发[2010]30号）；  （34）《汨罗市城市总体规划（2001-2020）》（2009年修订）；  （35）《汨罗市国民经济和社会发展第“十三五”规划纲要》；  （36）《汨罗市土地利用总体规划（2006-2020年）》（2016年修订版）；  （37）《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划（2018-2023）》。  **2、其他文件**  （1）委托书  **三、项目基本情况**  1、项目概况  项目名称：年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目  建设单位：湖南纶春再生资源有限公司  建设性质：改扩建  建设地点：湖南省汨罗市新市镇新书村（汨罗高新技术开发区），湖南纶春再生资源有限公司内。地理坐标为东经113.168555431°，北纬28.778164416°。  总投资：20万元，所有工程均依托现有，本项目不新增环保投资，投资全部由企业自筹。  生产方案及规模：年收集及仓储废三元催化器300吨。  2、项目工程内容、规模  本项目利用现有厂区于湖南同力循环经济发展有限公司市场模块1栋101室厂房，全部工程均依托现有工程。具体建设内容详见表1-1。  **表1-1 工程依托内容一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 工程名称 | 现有工程内容 | 备注 | | 总建筑面积 | 680m2 | | 依托现有 | | 总占地面积 | 680m2 | | | 主体工程 | 危废暂存间 | 建筑面积约200m2，一层，钢架结构；用于存放废三元催化器；最大暂存量为100t。（无需抽排风系统） | 依托现有，现有暂存量为25t | | 防渗结构 | 地面、裙脚采取防渗措施，防渗层采用2mmHDPE防渗膜+防渗混凝土防渗（50~100mm）+20mm的水泥砂浆，底板利用原有水泥地面基础（素土+碎石+混凝土结构）。均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中要求进行防渗。 | | 防腐结构 | 暂存间地面、裙角结构采用防腐卷材做防腐层，防腐等级达到户内防强腐蚀型。 | | 辅助工程 | 办公室 | 钢架结构，单层1栋，位于厂房南部，建筑面积180m2，主要用于生产经营管理。 | 依托现有 | | 一般固废间 | 位于厂房西部，钢架结构建筑面积300m2，用于存放一般固废 | 依托现有 | | 公用工程 | 供水 | 用水来自自来水管网，主要为职工生活用水，本项目不新增员工，不新增生活用水 | 依托现有 | | 供电 | 依托现有工程，不新增用电量 | 依托现有 | | 环保工程 | 一般固废 | 一般固废暂存间（300m2） | 依托现有 | | 三元催化器 | 危险废物暂存间（200m2） | 依托现有 |   3、项目产品方案  本项目产品方案及运营规模详见表1-2。  **表1-2 项目贮存、中转的危险废物一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物  品种 | 危废  类别 | 设计规模 | 中转次数 | 储存方式 | 去向 | 备注 | | 1 | 废三元催化器 | HW50 | 300t/a | 12次/年 | 300kg袋装，暂存于危废暂存间 | 交由具有相应危险废物处理资质的贵研资源（易门）有限公司处置。资质材料见附件。 | 危险废物类别依据《国家危险废物管理名录（2016）》 |   注：现有工程危废暂存间用于储存三元催化器，本项目与现有工程储存无需分区。  根据《固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法（修订草案）（征求意见稿）》，跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，应当向危险废物移出地省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门申请。移出地省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门应当商经接受地省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。  **表1-3 项目贮存、中转的危险废物种类和特性**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废物类别 | 行业来源 | 废物代码 | 危险废物 | 危险特性 | | HW50废催化剂 | 非特定行业 | 900-049-50 | 废汽车尾气净化催化剂 | T |   4、危废地域范围和接受的行业来源  （1）收集地域范围  本项目各类危废收集范围主要为岳阳市区及周边县市。  （2）收集的行业来源  主要来自岳阳市区及周边县市汽车拆解厂、4S店和汽修厂。  5、收集运输情况  拟建项目主要收集岳阳市及周边地区汽车拆解厂、4S店和汽修厂产生的废三元催化器，收集后运送至项目所在地以及暂存后转运至危废处理单位的运输过程，均委托具备危险废物运输资质的单位进行密闭运输，因此危险废物的运输不在本次评价范围内。  本项目回收的废三元催化器最终交由贵研资源（易门）有限公司处理，现已与贵研资源（易门）有限公司签订了“废汽车尾气净化催化剂处置协议”（见附件3）。该公司位于云南省玉溪市易门县大椿树工业聚集区内，已取得云南省环保厅颁发的的危险废物经营许可证（见附件3），编号为Y5304250074，经营范围为包含HW50（900-049-50）废汽车尾气净化催化剂，经营规模为4980吨/年，能接纳本公司废三元催化器处置要求。  本项目危险废物运出时，危险废物运输方即为责任方，出现运输事故责任由承担运输的企业承担。  6、主要生产设备  项目主要生产设备见表1-4。  **表1-4 主要生产设备清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 单位 | 台数 | 备注 | | 1 | 电叉车 | 个 | 1 | 用于装卸，依托现有 |   7、主要原辅材料  主要原辅材料见表1-5。  **表1-5 主要原辅材料及能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | | 年消耗量 | 来源 | 备注 | | 1 | 原辅材料 | 内塑外编袋 | 1000支 | 外购 | 用于废三元催化器装袋 | | 2 | 能源 | 电 | 2000kw/h | 市政供电 | 电叉车增加使用频率，增加用电量 |   8、劳动定员和工作制度  劳动定员：本项目不新增员工，利用现有工程员工。  生产班制：一天一班，一班八小时。  年工作日：300天。  9、运输路线  项目物料通过园区道路内部环形道路与S308省道相连，项目交通便利。  10、公用工程  （1）给排水  给水：本项目不新增员工，不新增生活用水，也无需生产用水。  排水：本项目无废水产生。  （2）供电  拟建项目用电主要为照明及办公生活用电，依托现有工程。 | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  **一、企业基本情况**  湖南纶春再生资源有限公司成立于2019年5月，从事汽车废排气系统回收仓储及转运，年回收量为1500吨。  **二、现有工程组成**  湖南纶春再生资源有限公司现有工程组成见表1-6。  **表1-6 现有工程组成情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 工程名称 | 规模或工艺、设备组成 | | 存在问题 | 备注 | | 一 | 主体工程 | | | | | | 1 | 汽车废排气系统回收仓储及转运 | 主要设备为剪切机 | | / | 已建成，现试运行 | | 二 | 辅助车间和公用工程 | | | | | | 2.1 | 供水系统 | 用水来自自来水管网，主要为职工生活用水，生活用水量为135m3/a。 | | / | 已建成，现试运行 | | 2.2 | 供电 | 依托当地供电系统，厂区不设变电站 | | / | | 三 | 环保工程 | | | | | | 3.1 | 废水 | 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网 | | / | 已建成，现试运行 | | 3.2 | 废气 | 剪切粉尘 | 加强车间通风 | / | | 3.3 | 固体废物 | 一般固废暂存间（300m2），危险废物暂存间（200m2） | | / |   **三、现有工程生产规模及产品方案**  1、回收储存方案  现有工程回收汽车废排气系统，对汽车废排气系统进行剪切，保留三元催化器部分，储存主要为三元催化器。  **表1-7 项目储存方案表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 设计规模 | 储存方式 | 属性 | 转运次数 | 去向 | 备注 | | 汽车废排气系统 | 1500t/a | 300kg袋装，暂存于危废暂存间 | 固态 | 12次/年 | 剪切为三元催化器及其他部件 | 全部暂存于危废暂存间 | | 三元催化器 | 300t/a | 300kg袋装，暂存于危废暂存间 | 固态 | 12次/年 | 交由有危险废物经营许可证的贵研资源（易门）有限公司处置 | 重量占排气系统的20%，为危险废物，危废代码为HW50（900-049-50），危险特性为T。固态，其熔点在1000℃以上 | | 排气系统其他部件 | 1200t/a | 散装、暂存于一般固废间 | 固态 | 12次/年 | 外售废品回收公司 | 包含剪切粉尘。其他部件主要为排气歧管、排气管、三元催化器、排气温度传感器、消声器和排气尾管等，主要材质为不锈钢 |   2、回收排气系统方案  **表1-8 排气系统回收方案表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 单个质量（kg） | 数量（个） | 重量（t） | 来源 | | 小汽车排气系统 | 50 | 20000 | 1000 | 湖南省区域内各汽车拆解厂、4S店、汽修厂 | | 小货车排气系统 | 30 | 5000 | 150 | | 大货车排气系统 | 100 | 2000 | 200 | | 大巴车排气系统 | 150 | 1000 | 150 | | 合计 | / | | 1500 |   **四、现有工程营运期工艺流程及产污节点**  **图1-2 现有工程运输主体图**  袋装收集装车  剪切  装袋  贵研资源（易门）有限公司  委托资质单位运输  废气、噪声、固废  暂存  委托资质单位运输  卸车  噪声  汽车拆解厂、4S店、汽修厂、汽车拆解厂收集暂存汽车废排气系统  拟建项目厂区  贵研资源（易门）有限公司  **图1-1 现有工程营运期生产工艺流程及产污节点图**  产废单位委托资质单位运输  建设单位委托资质单位运输  暂存  废品回收公司  三元催化器  其他部件  （1）汽车废排气系统收集装车  汽车拆解厂、各4S店、汽修厂将汽车废排气系统集中暂存后委托具备危险废物运输资质的公司承担汽车废排气系统收运任务，由危废运输单位统一收运至本项目厂区。危险废物运输路线：运输车辆在4S店、汽修厂及汽车拆解厂收集后均通过现有道路S308运输至本项目厂区。  （2）卸车  汽车废排气系统经专用车辆经过规定的运输线路运至项目暂存区，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行汽车废排气系统的转移，转移方式为直接直接用叉车进行卸车转移至厂区内暂存区。  （3）剪切  因汽车排气系统所含部件较多，直接仓储转运运输成本较高，建设单位在厂区对汽车排气系统切除其他部件后保留三元催化器部分，然后将三元催化器交由有危险废物经营许可证的贵研资源（易门）有限公司处置，其余金属部件收集后外售于废品回收公司。剪切仅将汽车排气系统其他部件切除（剪切机工作原理类似于剪刀），完整保留三元催化器，不对三元催化器剪切，不属于危险废物处置与利用。剪切过程即将三元催化器剪下，将连接三元催化器的软连接和排气歧管剪断，不破坏三元催化器的整体结构，三元催化剂不会散落进入排气系统其他部件。  该工序主要污染源为：剪切过程中会产生的少量金属粉尘和碳积尘，多余金属部件及剪切设备运转产生的噪声。  （4）装袋  切割下的三元催化器应收集于300kg/袋的内塑外编袋后暂存于危险废物暂存间。  （5）暂存  建设单位拟将装袋后的三元催化器暂存于危险废物暂存区；将排气系统其他部件散装暂存于一般固废暂存间。危险废物暂存区地面与裙脚采取防渗、防腐措施。  **五、现有工程污染排放情况**  现有工程已于2019年11月试运行，目前正在组织竣工环保验收，根据现有工程实际运行情况，运营期主要污染源为剪切粉尘、生活污水、一般固废及危险废物。  1、废气  切除汽车排气系统其他部件会产生粉尘，剪切过程中产生金属粉尘产污系数按0.02‰原料计，本项目原料质量按1500t/a计，则粉尘产生量约为0.03t/a。该部分粉尘为金属粉尘和碳积尘，因金属粉尘比重较大、碳积尘为排气系统常年累积产生，粉尘颗粒粒径较大，易于重力沉降。参考重力沉降室的沉降效率并结合本项目粉尘的特性，沉降率按50%计。剪切时间按2h/d计，全年工作300天，则无组织排放量为0.015t/a（0.025kg/h）。颗粒物的无组织排放能够控制在《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物对应无组织排放浓度限值内。  2、废水  现有工程车间地面不冲洗，剪切掉落的粉尘采用吸尘器收集，原料、剪切后的回收物件、设备均不清洗，无清洗废水产生。现有工程营运期废水主要是员工生产生活过程中产生的生活污水。  现有工程用水由园区供水管网供给；现有工程共有职工10人，不在厂内住宿和就餐，项目年工作300天，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2014），员工用水量计为45L/人·d，职工生活用水量0.45m3/d（135t/a），排放系数按0.8计，则生活污水排放量为0.36t/d（108t/a），生活污水拟在厂区经化粪池处理后，通过市政管网排入汨罗市城市污水处理厂深度处理。  3、噪声  现有工程营运期主要噪声源为车间中的生产设备，主要为剪切机等运行过程所产生的噪声，噪声值为65~90dB(A)。各设备源强见表1-9。  **表1-9 设备噪声源强表 （dB(A)）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 噪声源强 | 备注 | | 1 | 剪切机 | 80~85 | 间歇产生 | | 2 | 叉车 | 65~75 | 间歇产生 |   4、固体废弃物  项目固废产生情况详见下表。  **表1-10 项目固废产生情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 产生量 | 属性 | 处理方式 | | 生活垃圾 | 1.5t/a | 一般固废 | 委托环卫部门每日及时清运、处置 | | 排气系统其他部件 | 1199.97t/a | 一般固废 | 收集后外售废品回收公司 | | 沉降粉尘 | 0.015t/a | 一般固废 | | 废包装袋 | 0.1t/a | 一般固废 | | 三元催化器 | 300t/a | 危险废物 | 外售贵研资源（易门）有限公司 |   项目现有固体废物均得到有效处置。  **表1-11 现有工程污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 内容 | 排放源 | 污染物名称 | 处理前浓度及产生量 | | 排放浓度及排放量 | | | 废气 | 剪切 | 粉尘 | 0.03t/a | | 0.015t/a | | | 废水 | 生活污水（108 m3/a） | COD | 300mg/L | 0.0324t/a | 225mg/L | 0.0243t/a | | BOD5 | 160mg/L | 0.0173t/a | 144mg/L | 0.0155t/a | | SS | 150mg/L | 0.0162t/a | 45mg/L | 0.0048t/a | | NH3-N | 25mg/L | 0.0027t/a | 23.8mg/L | 0.0026t/a | | 固  体  废  弃  物 | 生产区 | 排气系统其他部件 | 1199.97t/a | | 0 | | | 沉降粉尘 | 0.015t/a | | | 三元催化器 | 300t/a | | | 废包装袋 | 0.1t/a | | | 生活区 | 生活垃圾 | 1.5t/a | | | 噪声 | 选用低噪声设备，并采取减震、隔声、消声等噪声防治措施，合理安排车间布局，生产时应关闭门窗，噪声较大设备尽量布置于中部位置，并配合厂区绿化措施，确保厂界噪声的达标。 | | | | | |   **六、现有工程环评批复要求落实情况调查**  **表1-12 现有工程环评批复环评批复落实情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环评批复要求的基本内容 | 企业的落实情况 | 是否  落实 | | 1 | 加强废气污染防治工作。严格控制项目废气污染，确保颗粒物厂界浓度达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（碳黑尘及其他）无组织排放标准。 | 项目车间采用机械通风，根据现有工程环评大气预测结论，颗粒物厂界浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（碳黑尘及其他）无组织排放标准。 | 已落实 | | 2 | 加强水污染防治工作。严格按照“雨污分流、清污分流、污污分流”的原则完善厂区雨污水管网。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中三级排放标准后进入汨罗市城市污水厂处理。落实报告书提出地下水污染防治措施，做好厂区分区防渗，避免污染地下水；根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，跟踪监测地下水质情况，确保地下水环境安全。 | 项目已完善雨污分流管网，雨水经自流排入东侧湄江；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中三级排放标准后进入汨罗市城市污水厂处理；项目已按环评批复要求做好分区防渗措施。 |  | | 3 | 噪声污染防治工作。采用低噪声设备，合理布局，对主要的声源设备剪切机、叉车等采取隔声、减振等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。 | 项目采用低噪声设备，合理布局，并对主要的声源设备剪切机、叉车等采取隔声、减振等措施；根据现状监测，正常运行时厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。 | 已落实 | | 4 | 做好固体废物污染防治工作。按照“无害化、减量化和资源化”的原则，依法开展固体废物的安全暂存、处置和综合利用，并按有关规范要求建立固体废物管理台账；按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单要求管理设置一般固体废物暂存间，项目排气系统其他部件、沉降粉尘、废包装袋经收集后全部外售废品回收公司；严格按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求，建设危险废物暂存间，三元催化器在厂区内危废暂存间暂存后定期交由贵研资源（易门）有限公司回收妥善处理，并做好转移联单工作；生活垃圾交环卫部门处理。 | 项目已按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单要求管理设置一般固体废物暂存间，并建立固体废物管理台账；项目已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求，建设危险废物暂存间，三元催化器在厂区内危废暂存间暂存后定期交由贵研资源（易门）有限公司回收妥善处理，并做好转移联单工作；生活垃圾交环卫部门处理。 |  | | 5 | 加强营运期风险防范，落实各项风险防范措施。加强日常监控，组织专人负责危废存储设施安全，以杜绝安全隐患，严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》制定事故环境应急措施，储备风险救助物资并组织演练，杜绝环境风险事故发生。 | 项目目前正组织编制应急预案 |  |   **七、企业现有环境问题**  该项目已于2019年11月试运行，试运行期间无明显环保问题，未收到环保投诉。 | | | | | | | | | | | |

二、建设项目所在地自然环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)：**  **1、地理位置**  汨罗市处湖南省东北部，紧靠南洞庭湖东畔、汨罗江下游，位于东经112°51′～113°27′，北纬28°28′～29°27′。市境东部和东南部与长沙县毗连，南与望城县接壤，西邻湘阴和沅江，北接岳阳，东北与平江交界。因境内有汨水、罗水会合，其下游名汨罗江，因以名市。是“中国龙舟名城”。总面积1562km2，总人口72万。京广铁路，武广高铁，京珠高速，107国道纵贯市境，交通十分便利。  新市镇位于汨罗市东部，东与平江县伍市镇相依，西靠城郊乡、古培镇，南连黄柏镇、沙溪乡，北隔汨罗江与红花乡相望，距汨罗市区11km，距岳阳73km，长沙71km。107国道纵贯南北，S308汨新路与京珠高速路汨罗连接线横穿东西，汨罗江绕镇而过。全镇总面积56km2，夏老街社区、团山、新书、合心、八里、新桥、团螺、福兴、元宵、从羊10个行政村。  汨罗高新技术产业开发区新市片区位于新市镇，本项目选址位于汨罗高新技术产业开发区湖南同力循环经济发展有限公司市场模块1栋101室，经纬度为E：113.168309627°，N：28.776617254°，具体地理位置见附图1。  **2、地质、地貌、地质**  汨罗市属幕阜山脉与洞庭湖之间的过渡地带，西临南洞庭湖。地势由东南向西北倾斜。园区所在地地貌以丘岗平原为主，其中107国道沿线和沿江大道沿线为地形较平整的平原地带，其余部分分布大量小型丘陵。自然地形地势起伏不大，地坪坡度15%以下。  汨罗市位于杨子准地台雪峰地轴中段，东部为临湘穹的瓮江－幕阜山隆起，西部为洞庭下沉的过渡性地带。由于长期的雨水淋溶、侵蚀，地壳抬升与沉降作用的继续，使得山地切割加强，冲沟发育，水系密布，江湖沉积物深，在洞庭湖及汨罗江沿岸一带形成土质肥沃，土层深厚的河湖平原。  汨罗市境内地层简单，由老到新依次为元古界冷家溪、中生界白垩系和新生界下第三系中村组、第四系。第四系更新统白水江组分布于新市镇－带，厚度为6.9~10m，底部为黄褐色砾石层，中部为黄褐色砂砾层，上部为黄褐色含锰质结核砂质粘土。  场区地基主要为人工填土、耕作土、江南红壤和冲击沉积物堆积层组成，地质物理力学性质较好，场地内无不良地质现象。  根据《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015），地震设防烈度为7度。  **3、气候、气象**  汨罗市处于中亚热带向北亚热带过渡地区，属大陆性湿润季风气候。气候温暖，四季分明，热量充足，雨量集中，春温多变，夏秋多早、严寒期短，暑热期长。  （1）气温：年均气温17.1℃，极端最高气温39.3℃，极端最低气温-11.8℃；  （2）降水量：年均降水量1345.4mm，相对集中在4~8月，占全年总降水量61.5%；日最大降雨量159.9mm，最长连续降雨同数为18d，连续10d降雨量最多为432.2mm。年均降雪日数为10.5d，积雪厚度最大为10cm；  （3）风向：常年主导风向为NNW，频率为10.38%；冬季主导风向为NNW（13.48%），夏季主导风向为S（20.02%）；  （4）风速：年平均风速为1.74m/s；  （5）其它：年平均地面温度19.3℃，年平均霜日数24.8d，年均湿度为81%，年均蒸发量为1312.3mm。  **4、水文**  （1）地表水系  本项目所在区域所涉及的河流主要为汨罗江、湄江。  汨罗江源出江西修水、湖北通城和湖南平江三县交界处之黄龙山脉。流经官田桥，龙门厂(进入平江县)，长寿街、嘉义、三市、平江、浯口、黄琪瑕(进入汨罗市)、长乐、新市、汨罗、于磊石山北注入洞庭湖。全长253.2km，其中流经汨罗境内61.5km。总落差249.83m，平均坡降为0.46‰。流域面积5543km2，流长253.2km，其中境内长61.5km，流域面积965km2。干流多年平均径流量为43.04亿m3，汛期5~8月，径流量占全年总量46.2%，保证率95%的枯水年径流量为5.33亿m3，多年平均流量99.4m3/s，多年最大月平均流量231m3/s(5月)，最小月平均流量26.2m3/s(1月、12月)。  湄江（车对河）为汨罗的第三大水系，全长41km，流域面积344km2，其中市内 165km2，多年平均径流深600mm，多年平均径流量1.07亿m3，多年平均流量3.4m3/s。水量资源较丰富。湄江经新市的赵公桥注入汨罗江。  （2）地下水  根据含水岩土体的特征，园区内地下水主要分第四系松散层孔隙水和基岩裂缝水。汨罗高新技术产业开发区所在区域地下水位高程为31.4~30.2m，地下水埋深-6.2~ -5.9m，地下水的化学类型对建筑砼和钢筋无腐蚀性。  汨罗高新技术产业开发区新市片区地下水补给主要靠大气降水渗入地下补给，地下水径流（流场）方向与地形基本一致，由南向北侧径流，排泄方式主要为蒸发排泄、向汨罗江和湄江排泄及人工开采等。  本项目地下水评价范围内居民饮用水水源为城市自来水，不使用地下水作为饮用水源。  **5、土壤、植被**  本项目区成土母质为第四纪松散堆积物，包括第四纪红色粘土的近代河湖冲积物，两者母质均为外源物。土壤种类有浅黄色泥土、红黄泥土、青夹泥土、红泥土。土层深厚、质地粘重，呈酸性，磷钾缺乏，保水保肥性能较好。河湖冲积物形成紫河沙泥田、紫河沙田、河沙土，土层浑厚，土质疏松，养分较丰富。  按《湖南地理志》植被划分方案，汨罗属中亚热带北部常绿阔叶林亚地带的湘东山地丘陵栎拷林、台湾松林、毛竹林植被区和湘北滨湘平源栎拷林、农田及防护林、堤垸沼泽湘泊植被区。汨罗市内野生植物种类繁多，蕨菜植物共15科25种，裸子植物共7科13种，被子植物有94科383种。园区内无天然林和原生自然植物群落，常见的野生草灌植物有：马齿苋、艾蒿、爬地草、节节草及少量灌木等。主要树种有马尾松、灌林及人工防护林欧美杨。园区内未发现珍稀需要保护的野生植物品种。  全市已查明的野生动物有昆虫65科，168种；鸟类28科，50种；哺乳类16科，29种。区内现存的野生动物资源受人类活动的长期影响，已大为减少。项目区周围现存的动物主要是一些鸟类及其它小型动物如蛇、鼠、蛙等。未在项目区附近范围内发现珍稀保护动物及地方特有动物踪迹。  6、汨罗高新技术产业开发区基本情况  汨罗高新技术产业开发区前身为1992年湖南省发改委批准成立的改革开放经济试点小区，1994年湖南省人民政府以[1994]5号文件正式批准为省级经济开发区，是2006年国家发改委第8号公告通过审核的第十批省级开发区，2006年第19号公告明确了湖南汨罗工业园区由城西片区（1.5km2）和新市片区（4.185 km2）两部分组成，总面积为5.685 km2（具体见附件三）；2007年，湖南汨罗工业园被确定为国家首批城市矿产示范基地；2011年3月湖南汨罗高新技术开发区确定为国家循环经济标准化试点单位；2012年经湖南省人民政府批准更名为湖南汨罗高新技术开发区。  汨罗市委市政府于2014年对湖南汨罗高新技术开发区区进行调扩区，调扩区后园区由新市片区和弼时片区组成，并于2015年2月4日取得了湖南省发展和改革委员会《关于湖南汨罗高新技术开发区调区扩区的函》（湘发改函[2015]45号，见附件六）。根据湖南省发展和改革委员会关于湖南汨罗高新技术开发区调区扩区的函：到2020年，园区规划面积由原5.685 km2调整至9.6291 km2，其中建设用地面积9.4312 km2（其中新市片区建设用地面积为6.4176 km2，弼时片区建设用地面积为3.0136 km2）。根据《中国开发区审核公告目录》（2018年第4号公告），园区核准面积为9.1913 km2（其中新市片区为6.3738 km2，弼时片区为2.8175 km2）。根据湖南省人民政府于2018年1月23日关于设立9个高新技术产业开发区的批复，湖南汨罗高新技术开发区区已更名为汨罗高新技术产业开发区，更名后园区的核准面积不变。  目前园区调区扩区已经取得湖南省发展和改革委员会同意开展调区扩区前期工作的函，本次调区扩区以《中国开发区审核公告目录》（2018年第4号公告）中核准的面积9.1913 km2范围为基准，拟新市片区西片区调出0.42 km2至新市片区东片区并新增0.2km2，弼时片区与2018年核准的范围保持一致，调区扩区后园区总规划面积为9.3913 km2。  《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》已于2019年3月27日通过湖南省生态环境厅审查（审批文号：湘环评函[2019]8号）。  （1）园区功能定位  汨罗高新技术产业开发区是汨罗市工业集中发展区与经济增长极；长株潭两型社会新型工业化示范区；湖南省再生资源与有色金属循环经济重点产业园；国家循环经济标准化试点与示范园区。  （2）园区产业定位  园区形成“三大主导，三大从属”的产业格局，主导产业为再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造，辅以安防建材、新材料、电子信息三大特色产业。  **再生资源回收利用：**以汨罗市广泛的专业回收网络为依托，对废旧电子产品、废旧家电、废旧汽车、废旧金属、废旧塑料、废旧电池等再生资源进行回收、拆解，同时对废铜铝、废塑料等再生资源进行再生循环利用，实现再生资源产业化发展。  **有色金属精深加工产业：**主要对铜、铝等有色金属进行精深加工，生产附加值更高的金属制品。同时，继续引进规模企业，依靠先进加工技术提高有色金属的回收利用率，从源头减少废物及污染物的产生，坚持走资源节约、环境保护、污染减量化的生态工业发展道路。  **先进制造产业：**挖掘省内高校科研资源积极开展先进制造技术研发，重点发展智能智造装备、环保设备、新型节能机电产品、工程装备、节能环保和安全生产装备、汽车零部件设备、电子电工设备、通用设备等。  **电子信息产业：**做大做强现有以耳机、电脑配件等为主的电子产品企业，顺应电子、信息产业数字化、网络化、智能化的发展趋势，积极发展IT整机以及零部件制造、信息家电、通讯及网络设备等。  **安防建材产业（含新材料）：**做大做强现有以安防电子为主的产业，并加大科技成果的转移转化和产业化推广，加强在警用、消防、电力、冶金、石化等领域的研究探索，以产业链融合助力应用深度拓展，同时进一步加强巩固金属建材等加工制造为主的建材类企业。新增新能源有色金属新材料生产。另外，这个片区也发展相关的高新材料产业。  **新材料：**加强产学研合作，新市片区主要发展与塑料等有关的高新材料产业，弼时片区积极发展积极发展高性能纤维及复合材料、新型金属材料等。 本项目为废三元催化器的收集储存及转运，三元催化器为可回收再利用资源，属于**再生资源回收利用产业，**符合园区产业定位。 **7、项目环境功能属性**  项目所在区域环境功能属性见下表。  **表2-1 项目区域环境功能区划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 项目 | 功能属性及执行准 | | | 1 | 水环境功能区 | 汨罗江 | “新市桥至市水厂取水口上游1000米”、“市水厂取水口下游200米至南渡桥”断面为饮用水水源二级保护区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；“市自来水厂取水 口上游1000m至下游200m”断面为饮用水水源一级保护区，执行 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准；“南渡桥至磊石”、“石碧潭渡口至新市桥”断面为渔业用水区，执行 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。 | | 湄江 | 渔业用水区，执行《地表水环境质量标准》  （GB3838-2002）中 III 类标准。 | | 2 | 环境空气质量功能区 | 二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）中的二级标准 | | | 3 | 地下水环境 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类 | | | 4 | 声环境功能区 | 3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》  （GB3096-2008）3类标准 | | | 5 | 是否基本农田保护区 | 否 | | | 6 | 是否森林公园 | 否 | | | 7 | 是否生态功能保护区 | 否 | | | 8 | 是否水土流失重点防治区 | 否 | | | 9 | 是否人口密集区 | 否 | | | 10 | 是否重点文物保护单位 | 否 | | | 11 | 是否三河、三湖、两控区 | 是（两控区） | | | 12 | 是否水库区 | 否 | | | 13 | 是否污水处理厂集水范围 | 是（汨罗市城市生活污水处理厂） | | | 14 | 是否属于生态敏感与脆弱区 | 否 | | |

三、环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）**  **1、环境空气质量现状**  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中三级项目只需调查项目所在区域环境质量达标情况，采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续一年的监测数据。  根据2017年汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据（如下表所示），汨罗市SO2、NO2年平均质量浓度和CO95百分位数日平均质量浓度、O390百分位数最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。PM10、PM2.5年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。  表3-1 2017年区域空气质量现状评价表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 所在区域 | 监测  项目 | 年评价指标 | 现状浓度（mg/m3） | 标准值（mg/m3） | 超标倍数 | 是否达标 | | 汨罗市 | SO2 | 年平均质量浓度 | 0.0112 | 0.06 | 0 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 0.017 | 0.04 | 0 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 0.073 | 0.07 | 0.043 | 不达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 0.0464 | 0.035 | 0.326 | 不达标 | | CO | 95百分位数日平均质量浓度 | 0.845 | 4 | 0 | 达标 | | O3 | 90百分位数最大8小时平均质量浓度 | 0.081 | 0.16 | 0 | 达标 |   由上表可知，汨罗市PM10、PM2.5均出现超标，PM10、PM2.5的超标倍数分别为0.043、0.326，项目所在区域为环境空气质量不达标区。  表3-2 2018年区域空气质量现状评价表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 所在区域 | 监测  项目 | 年评价指标 | 现状浓度（mg/m3） | 标准值（mg/m3） | 超标倍数 | 是否达标 | | 汨罗市 | SO2 | 年平均质量浓度 | 0.008 | 0.06 | 0 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 0.018 | 0.04 | 0 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 0.065 | 0.07 | 0 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 0.0365 | 0.035 | 0.043 | 不达标 | | CO | 95百分位数日平均质量浓度 | 0.8866 | 4 | 0 | 达标 | | O3 | 90百分位数最大8小时平均质量浓度 | 0.0995 | 0.16 | 0 | 达标 |   注：汨罗市环境空气常规监测点位为生态环境局汨罗市分局，监测点位坐标位东经113.063361266，北纬28.802261377。  根据2018年汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据，汨罗市PM2.5出现超标，PM2.5的超标倍数为0.043，项目所在区域为环境空气质量不达标区。 根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市2018年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》及《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020年)》，汨罗市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施，同时根据2017年和2018年环境空气质量现状对比可知，汨罗市环境空气质量正在逐步改善。 **2、地表水环境质量现状**  本项目无外排废水，地表水质量现状相关数据引用《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》环境影响评价时的地表水环境质量现状监测资料，监测时间为2018年9 月22日~24日，监测单位为湖南品标华测检测技术有限公司，监测数据在3年内，数据具有有效性。监测点位及监测项目见下表3-3，统计情况见下表3-4。（具体监测点位位置见附图4）  **表3-3 水环境质量监测点位表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 地理位置 | | 监测项目 | 水功能区划 | 执行标准 | | W1 | 汨罗江 | 拦河坝坝址下游 500m | pH、SS、CODCr、BOD5、NH3-N、粪大肠菌群 | 渔业用水 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 | | W2 | 汨罗市城市污水处理厂排污口下游 1500m | 渔业用水 | | W3 | 湄江 | 园区规划区上游 500m | 渔业用水 |   **表3-4 水环境监测统计分析结果　单位：mg/L（pH无量纲）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  断面 | 评价内容 | pH值 | SS | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 | 粪大肠菌群 | | W1 | 浓度范围 | 6.67~6.85 | ND | 13~15 | 2.7~2.8 | 0.087~0.103 | 1.3×103 | | 平均值 | 6.767 | / | 14. 33 | 2.767 | 0.0947 | 1.3×103 | | 标准指数 | 0.15~0.33 | / | 0.65~0.75 | 0.675~0.7 | 0.087~0.097 | 0.13 | | W2 | 浓度范围 | 6.98~7.25 | ND ~4 | 14~16 | 2.3~3.1 | 0.09~0.103 | 1.1×103~1.4×103 | | 平均值 | 7.123 | / | 14.67 | 2.767 | 0.0967 | 1.2×103 | | 标准指数 | 0.02~0.125 | / | 0.7~0.8 | 0.575~0.775 | 0.09~0.103 | 0.11~0.14 | | W3 | 浓度范围 | 7.02~7.09 | 12~16 | 14~18 | 2.4~3.2 | 0.087~0.097 | 1.3×103~1.7×103 | | 平均值 | 7.05 | 13.33 | 15.67 | 2.867 | 0.0927 | 1.43×103 | | 标准指数 | 0.01~0.045 | / | 0.7~0.9 | 0.6~0.8 | 0.087~0.097 | 0.13~0.17 | | 评价标准III类 | | 6.5~8.5 | / | ≤20 | ≤4 | ≤1 | ≤10000 |   上述监测结果表明：评价范围内汨罗江所设监测断面监测因子全部达到《地  表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准；湄江监测因子全部达到《地  表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。  **3、地下水环境质量现状**  本项目所在区域绝大部分居民生活用水由汨罗市二水厂提供，部分零散居民  使用地下水作为水源，项目区地下水属于分散式饮用水源，无集中地下水供水设施。为了解本项目所在区域地下水环境现状，本次评价收集了《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》中的相关地下水环境监测数据，监测点基本情况见下表。  **表3-5 引用数据地下水环境监测点基本情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 监测点名称 | 监测因子 | 监测时间及频次 | 本项目相对位置 | | D1 | 团山村居民水井 | pH、高锰酸盐指数、NH3-N、挥发性酚类、总大肠杆菌群、Cu、As、Hg、Cr6+、Pb、Mn、Cd、细菌总数、氟化物、氰化物、Zn。同时监测地下水水位 | 2018年9月22日~24日，连续监测3天，每天监测1次 | 本项目西北面约2.3km | | D2 | 新市片区东北角居民水井 | 本项目西南面约0.53km | | D3 | 新市片区东南角居民水井 | 本项目南面约1.1km |   各监测点的地下水水位情况见下表。 表3-6 各监测点的地下水水位情况  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 监测点名称 | 水位（m） | 埋藏条件 | | D1 | 团山村居民水井 | 8 | 潜水 | | D2 | 新市片区东北角居民水井 | 8 | 潜水 | | D3 | 新市片区东南角居民水井 | 8 | 潜水 |   由表3-7可知，团山村居民水井监测点（D1）中监测因子除总大肠菌群（最大超标倍数为56.7）超标外，其余全部达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准；新市分区东北角水井监测点（D2）中监测因子除总大肠菌群（最大超标倍数为73.3）和细菌总数（最大超标倍数为1.97）超标外，其余全部达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准；新市分区东南角水井监测点（D3）中监测因子除总大肠菌群（最大超标倍数为56.7）超标外，其余全部达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准。  总大肠菌群和细菌总数超标原因可能为农业面源污染以及生活污水任意排放所致。目前园区正加紧污水管网铺设，待附近居民生活污水进入城市污水处理厂后地下水环境质量状况将有所好转。  **4、声环境质量现状**  为了解本项目所在地声环境质量现状，在现有工程正常运行的情况下，本项目委托郴州市力方检测技术有限公司对项目区声环境进行了监测，监测时间为2020年1月13日~14日，项目厂界东、南、西、北面各布设一个监测点，共布设4个监测点，共监测2天，昼、夜各1次。噪声监测布点图见附图3，监测结果见下表。  **表3-8 环境噪声现状监测结果 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点名称 | 监测时间 | 监测结果 | | 标准限值 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | N1厂界东侧1米 | 2020.1.13 | 54.8 | 45.1 | 65 | 55 | | 2020.1.14 | 53.9 | 43.6 | 65 | 55 | | N2厂界南侧1米 | 2020.1.13 | 52.7 | 41.9 | 65 | 55 | | 2020.1.14 | 53.2 | 42.5 | 65 | 55 | | N3厂界西侧1米 | 2020.1.13 | 54.3 | 42.5 | 65 | 55 | | 2020.1.14 | 54.8 | 42.9 | 65 | 55 | | N4厂界北侧1米 | 2020.1.13 | 55.1 | 44.6 | 65 | 55 | | 2020.1.14 | 54.5 | 43.8 | 65 | 55 |   由监测结果可知，项目各监测点的声环境昼、夜间均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，监测期间达标。  **4、生态环境现状**  本项目位于汨罗高新技术产业开发区，由于工业园的建设，目前项目场地正进行平整，项目场地内已无植被，项目区域植被以马尾松、马齿苋、艾蒿、爬地草、节节草等野生草灌植物为主。园区内未发现珍稀需要保护的野生植物品种。 |
| **主要环境保护目标(列出名单及保护级别)：**  项目所在地的主要环境保护目标见表3-9和附图5。  **表3-9 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 名称 | | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 规模 | 环境功能区 | 方位 | 距离厂界 | | X | Y | | 声环境 | 宁家垄居民点 | | -70 | -20 | 居住区 | 人群 | 约120人 | 二类区 | W | 73m | | 环境空气 | 梨园坡居民 | | 6 | 208 | 居住区 | 人群 | 约5000人 | 二类区 | N | 219m | | 杨屋里居民 | | -459 | 1577 | 居住区 | 人群 | 约800人 | 二类区 | N | 1700m | | 新市镇区居民点 | | -810 | -18 | 居住区 | 人群 | 约1.5万人 | 二类区 | W | 818m | | 新市中学 | | -1414 | -1369 | 学校 | 师生 | 约2000人 | 二类区 | SW | 2298m | | 武莲学校 | | 1407 | 444 | 学校 | 师生 | 约100人 | 二类区 | NW | 1419m | | 童家塅村居民 | | 1133 | 1155 | 居住区 | 人群 | 约300人 | 二类区 | NE | 1000m | | 楠竹山盐包石安置小区 | | -407 | -392 | 居住区 | 人群 | 约1600人 | 二类区 | E | 473m | | 宁家垄居民点 | | -70 | -20 | 居住区 | 人群 | 约120人 | 二类区 | W | 73m | | 坝上屋居民点 | | -336 | -634 | 居住区 | 人群 | 约900人 | 二类区 | SW | 886m | | 新桥村居民点 | | -139 | -863 | 居住区 | 人群 | 约300人 | 二类区 | S | 1060m | | 武莲村居民点 | | 492 | 41 | 居住区 | 人群 | 约700人 | 二类区 | S | 507m | | 钟家坪居民点 | | 1117 | -735 | 居住区 | 人群 | 约200人 | 二类区 | S | 1478m | | 地表水 | 汨罗江 | 新市桥至市水厂（汨罗市二水厂）取水口上游1000米 | | | 饮用水水源二级保护区，中河 | | | III类 | NW | 7.0km | | 市水厂（汨罗市二水厂）取水口上游1000米至下游200米 | | | 饮用水水源一级保护区，中河 | | | II类 | NW | 5.5km | | 市水厂（汨罗市二水厂）取水口下游200米至南渡桥 | | | 饮用水水源二级保护区，中河 | | | III类 | NW | 1.5km | | 南渡桥至磊石 | | | 渔业用水区 | | | III类 | N | 980m | | 汨罗城市取水口 | | | | 现状规模为3万t/d，其取水水源为兰家洞水库，汨罗江作为备用水源，新市片区的下游，片区依托城市污水厂排口在其下游 | | | II类 | NW | 6.5km | | 湄江（车对河） | | | | 渔业用水区，小河 | | | III类 | E | 380m | | 地下水 | 周边居民水井 | | 分散式饮用水水源 | | | | | III类 | 周边 | / | | 生态环境 | 汨罗江国家湿地公园 | | 国家湿地公园，包括汨罗江干流汨罗段及其周边部分区域，长约43.6km，宽0.1～1.5km，规划总面积2954.1ha，包括保育区、重建区、展示区、游览区和综合服务区5个功能区，本项目不在汨罗江国家湿地公园范围内，本项目与其最近距离约2.4km，本项目生产废水经再生材料产业园污水处理厂深度处理后作为中水回用于再生材料产业园企业，不外排。 | | | | | 不破坏生态系统 | WN | 1.4km |   备注：采用直角坐标的方式，即坐标形式为（x，y），以厂区中心点为（0，0），厂区中心点经纬度为：东经113.168555431，北纬28.778164416。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表3-7 地下水监测点水质监测结果统计 单位：mg/L**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点名称 | 评价内容 | pH | 高锰酸盐指数 | 氨氮 | 挥发酚 | 总大肠菌群（CFU/100mL） | 细菌总数（CFU/mL） | 氟化物 | 氰化物 | | 团山村居民水井（D1） | 浓度范围 | 7.14~7.28 | ND~1.6 | 0.03~0.09 | ND | 130~170 | 53~61 | 0.1 | ND | | 平均值 | 7.193 | / | 0.0667 | / | 143.33 | 57.33 | 0.1 | / | | 标准指数 | 0.07~0.14 | / | 0.06~0.18 | / | 43.3~56.7 | 0.53~0.61 | 0.1 | / | | 新市片区东北角居民水井（D2） | 浓度范围 | 7.28~7.49 | ND~18 | 0.02~0.10 | ND | 130~220 | 194~197 | 0.1 | ND | | 平均值 | 7.343 | / | 0.0733 | / | 190 | 148 | 0.1 | / | | 标准指数 | 0.14~0.245 | / | 0.04~0.2 | / | 43.3~73.3 | 1.94~1.97 | 0.1 | / | | 新市片区东南角居民水井（D3） | 浓度范围 | 7.30~7.58 | 0.6~0.8 | 0.03~0.13 | ND | 170 | 61~69 | 0.1 | ND | | 平均值 | 7.443 | 0.733333 | 0.0967 | / | 170 | 64.33 | 0.1 | / | | 标准指数 | 0.15~0.29 | / | 0.06~0.26 | / | 56.7 | 0.61~0.69 | 0.1 | / | | 评价标准（GB/T14848-2017，III类） | | 6.5~8.5 | / | ≤0.50 | ≤0.002 | ≤3 | ≤100 | ≤1.0 | ≤0.05 | | 监测点名称 | 评价内容 | 铜 | 砷 | 汞 | 铅 | 锰 | 镉 | 锌 | 六价铬 | | 团山村居民水井（D1） | 浓度范围 | 0.00430~0.00451 | ND | ND | ND~0.00007 | 0.00095~0.00098 | ND | 0.0042 | ND | | 平均值 | 0.004437 | / | / | / | 0.00096 | / | 0.0042 | / | | 标准指数 | 0.00430~0.00451 | / | / | 0.0007 | 0.19~0.196 | / |  | / | | 新市片区东北角居民水井（D2） | 浓度范围 | 0.00457~0.00475 | ND | ND | ND ~0.00012 | 0.00479~0.00493 | ND | 0.0049~0.0050 | ND | | 平均值 | 0.00459 | / | / | / | 0.003563 | / | 0.004733 | / | | 标准指数 | 0.00457~0.00475 | / | / | 0.0012 | 0.958~0.986 | / | 0.0049~0.005 | / | | 新市片区东南角居民水井（D3） | 浓度范围 | 0.00323~0.00331 | ND | / | 0.00012 | 0.00412~0.00416 | ND | 0.0349~0.0351 | ND | | 平均值 | 0.00327 | / | / | 0.00012 | 0.004147 | / | 0.035 | / | | 标准指数 | 0.00323~0.00331 | / | / | 0.0012 | 0.824~0.832 | / | 0.0349~0.0351 | / | | 评价标准（GB/T14848-2017，III类） | | ≤1.00 | ≤0.01 | ≤0.001 | ≤0.01 | ≤0.1 | ≤0.005 | ≤1.00 | ≤0.05 | |

四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环**  **境**  **质**  **量**  **标**  **准** | 1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）要求。  **表4-1 环境空气质量标准 单位：μg/m3**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 取值时间 | 标准限值 | 标准来源 | | PM10 | 年平均 | 70 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018修改单 | | 24小时平均 | 150 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | SO2 | 年平均 | 60 | | 24小时平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | CO | 24小时平均 | 4000 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 |   2、汨罗江：根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》（DB43/023-2005），汨罗江新市桥至汨罗市二水厂取水口上游1000米及汨罗市二水厂取水口下游200米至南渡桥为饮用水水源二级保护区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；汨罗市二水厂取水口上游1000米至下游200米为饮用水水源一级保护区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准；南渡桥至磊石为渔业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。  湄江：为渔业用水区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，具体限值见下表。  **表4-2 《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准 单位：mg/L**   | 序号 | 项目 | 标准值 | | | --- | --- | --- | --- | | II类 | III类 | | 1 | pH值(无量纲) | 6～9 | 6～9 | | 2 | 化学需氧量 | ≤15 | ≤20 | | 3 | 五日生化需氧量 | ≤3 | ≤4 | | 4 | 氨氮 | ≤0.5 | ≤1.0 | | 5 | 粪大肠菌群（个/L） | ≤2000 | ≤10000 |   3、地下水：项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，具体标准值见下表。 表4-3 地下水环境质量标准 **单位：mg/L**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 标准值 | 序号 | 项目 | 标准值 | | 1 | pH值(无量纲) | 6.5~8.5 | 9 | 铜 | ≤1.00 | | 2 | 高锰酸盐指数 | / | 10 | 砷 | ≤0.01 | | 3 | 氨氮 | ≤0.50 | 11 | 汞 | ≤0.001 | | 4 | 挥发性酚类 | ≤0.002 | 12 | 铅 | ≤0.01 | | 5 | 总大肠菌群（CFU/100mL） | ≤3 | 13 | 锰 | ≤0.1 | | 6 | 细菌总数（CFU/mL） | ≤100 | 14 | 镉 | ≤0.005 | | 7 | 氟化物 | ≤1.0 | 15 | 锌 | ≤1.00 | | 8 | 氰化物 | ≤0.05 | 16 | 六价铬 | ≤0.05 |   4、周边环境敏感点的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；工业园区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。  **表4-4 声环境质量标准限值 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 等效声级 dB(A) | | | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 | | 3类 | 65 | 55 | |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | 1、废水  本项目无外排废水。  2、废气  汽车尾气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关标准。详见表4-5。  **表4-5 大气污染物综合排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放浓度限值 | | | 监控点 | 浓度 | | SO2 | 周界外浓度最高点 | 0.4 mg/m3 | | NOx | 0.12 mg/m3 | | CO | 3.0 mg/m3 |   3、噪声：  执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求；  **表4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 等效声级 dB(A) | | | 昼间 | 夜间 | | 3类 | 65 | 55 |   4、固体废物  危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单要求。 |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | “十三五”期间国家实施总量控制的主要污染物共5项，其中空气污染物3项（NOX、SO2、VOCs），水污染物2项（COD、NH3-N）。  本项目无需设置总量控制指标。 |

五、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  **一、施工期**  本项目利用现有工程厂房建设，全部工程均依托现有工程，现有工程已于2019年11月建成试运行，施工期已完成，施工期影响已消除。  **二、营运期**    **图5-1 营运期生产工艺流程及产污节点图**  **1、工艺流程简述**  本项目仅作为废三元催化器的中转和暂存，不涉及加工和分装。  （1）废三元催化器收集装车  汽车拆解厂、各4S店、汽修厂将废三元催化器集中暂存后委托具备危险废物运输资质的公司承担废三元催化器收运任务，由危废运输单位统一收运至本项目厂区。因此本项目废三元催化器的收运不在本次评价范围。  拟建项目营运期对岳阳市区域内各4S店、汽修厂及汽车拆解厂进行统一收集废三元催化器，收集容器为300kg/袋的内塑外编袋，4S店、汽修厂及汽车拆解厂将废三元催化器集中暂存后通知运输单位前来转运。各4S店、汽修厂及汽车拆解厂为收集环节环保责任主体，主要负责收集过程中危废转移满足环保要求。转运由4S店、汽修厂及汽车拆解厂委托有危废转运资质的第三方运输公司进行，运输线路按照规定的线路限速行驶，避开人口密集区、饮用水源保护区等环境敏感区。运输单位为运输过程中环保责任主体，对运输过程满足环保相关要求。本项目不对收集、转运过程进行评价。  危险废物运输路线：运输车辆在4S店、汽修厂及汽车拆解厂收集后均通过现有道路S308运输至本项目厂区。  （2）卸车  废三元催化器经专用车辆经过规定的运输线路运至项目暂存区，卸车前进行危险废物登记。在厂区卸车区域进行废三元催化器的转移，转移方式为直接直接用叉车进行卸车转移至厂区危险废物暂存间。本项目不涉及转运容器及运输车辆的清洗。卸车过程会产生噪声。  （3）暂存  建设单位拟将装袋后的三元催化器暂存于危险废物暂存区。危险废物暂存区地面与裙脚采取防渗、防腐措施，并设置围堰。  （4）危险废物最终处置  项目暂存的废三元催化器定期交由第三方由运输资质的单位转运至有危险废物经营许可证的贵研资源（易门）有限公司进行最终处置，因此项目危险废物的最终处置不在本次评价范围。  **2、危险废物收运要求**  本项目进场及出厂收运任务均由有危险废物运输资质的公司承担，本项目不配备运输车辆，所有危险废物运输车辆不得作为他用。危险废物收运前，应对运输车况进行详细检查：  （1）车厢、底板必须平坦完好、周围栏板必须牢固。  （2）机动车辆排气管必须装有有效的隔热和熄灭火星的装置、电路系统应有切断总电源和隔离电火花的装置。  （3）车辆左前方必须悬挂黄底黑字“危险废物”字样的信号旗。  （4）根据所装危险货物的性质、配备相应的消防器材和捆扎、防水、防散失等用具。  （5）装运危险废物的容器应适合所装危险废物的性能具有足够的强度，必须保证所装危险废物不发生“跑、冒、滴、漏"。危险废物收运时，被回收单位派出管理人员随同，严格按照公司与产废单位达成的废物处置协议内容进行收运。  **主要污染工序**  1、废气  项目厂区不设食堂，运营期不新增员工，无食堂废气。项目不进行加工，无工艺废气产生。  2、废水  本项目无需生产用水，且不新增员工，本工程无废水产生。  3、噪声  本项目营运期主要噪声源为装卸及叉车运行过程所产生的噪声，各噪声源强见表5-1。  **表5-1 噪声源强表 （dB(A)）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 噪声源强 | 备注 | | 1 | 装卸 | 60~70 | 间歇产生 | | 2 | 叉车 | 65~75 | 间歇产生 |   4、固体废弃物  本项目不新增员工，不新增生活垃圾，也无一般固废及危险废物产生。 |

六、项目主要污染物产生及排放情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源 | 污染物  名称 | 处理前浓度及产生量 | 排放浓度及排放量 |
| 大  气  污  染  物 | / | / | / | / |
| 水  污  染  物 | / | / | / | / |
| 固  体  废  弃  物 | / | / | / | / |
| 噪声 | 合理安排生产时间，并配合厂区绿化措施，确保厂界噪声的达标。 | | | |
| 主要生态影响：  本项目利用现有工程厂房进行生产，全部工程均依托现有工程，现有工程已建成试运行，施工期已完成，施工期影响已消除。不会对生态环境产生影响；项目营运期产生的废气、废水、固废和噪声均得到有效处理与处置，项目营运对周围的生态环境影响较小。 | | | | |

七、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）大气环境影响分析**  项目厂区不设食堂，运营期不新增员工，无食堂废气。项目不进行加工，无工艺废气产生。  **（二）地表水环境影响分析**  本项目无需生产用水，且不新增员工，本工程无废水产生。 （三）地下水环境影响分析 1、评价等级  （1）项目类别  该项目为收集及仓储项目，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A，该项目地下水环境影响评价行业属于“Ⅲ类”项目，地下水评价分级判定指标见表7-1。  **表7-1 地下水评价工作等级划分**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目类别  环境敏感程度 | I类项目 | II类项目 | III类项目 | | 敏感 | 一 | 一 | 二 | | 较敏感 | 一 | 二 | 三 | | 不敏感 | 二 | 三 | 三 |   （2）地下水敏感程度  建设项目的地下水环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感三级。根据相关资料调查，该区域不涉及集中式饮用水水源和分散式饮用水水源准保护区及其补给径流区，不涉及特殊地下水资源保护区等敏感区，场地地下水敏感程度为“不敏感”。地下水环境敏感程度分级见表7-2。  **表7-2 地下水环境敏感程度分级表**   |  |  | | --- | --- | | 敏感程度 | 地下水环境敏感特征 | | 敏感 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。 | | 较敏感 | 集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。 | | 不敏感 | 上述地区之外的其它地区。 | | 注：“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的涉及地下水的环境敏感区 | |   依据上述建设项目类别和地下水敏感程度，根据表7-9判定，地下水环境影响评价工作等级为三级。  2、评价区地质与水文地质概况  （1）区域地质构造  汨罗地处幕阜山脉与洞庭湖平原的过渡地带，地貌的过渡性明显，全市依山濒湖，由东南向西北倾斜舒展，山地往滨湖平原呈梯形过渡，岗地、平原地形多 样。汨罗市境内地层简单，由老到新依次为元古界冷家溪、中生界白垩系和新生 界下第三系中村组、第四系。第四系更新统白水江组分布于新市镇一带，厚度为69~10m，底部为黄褐色砾石层，中部为黄褐色砂砾层，上部为黄褐色含锰质结核砂质粘土。  （2）地形地貌及周边环境  本项目位于汨罗高新技术产业开发区内，场地地势较为平坦、地貌形态单一，原始地貌为丘岗。  （3）场地水文地质条件  项目区地下水类型以基岩裂隙水为主，项目区地下水的补给来源为大气降水及江河的渗入补给。  （4）地下水开发利用现状  本项目所在区域绝大部分居民生活用水由汨罗市二水厂提供，部分零散居民使用地下水作为水源，项目区地下水属于分散式饮用水源，项目地下水评价范围内无集中式地下水饮用水源，无矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  综上所述，评估区水文地质条件简单。  3、地下水污染途径  本项目污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迀移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。  由于项目区地下水主要靠降水及地表水体下渗补给，因此考虑到项目建设对地下水的影响主要采取防止污水形成地表径流造成水质下降污染地下水，阻隔项目区污水下渗通道，也就是切断污水下渗污染地下水的通道的办法。  根据工程所处区域的地质情况，拟建项目可能对下水造成污染的途径主要有：三元催化器洒落导致污染物可能渗入地下水  4、影响分析  本项目无外排废水。本项目可能对地下水产生影响的环节主要为三元催化器导致污染物可能渗入地下水。由于危废暂存间地面均进行了硬化防渗处理，危废暂存间内污染控制难度较易，防渗层破坏较容易发现，事故泄漏时能较快采取截漏措施，且本项目危废间暂存物质为三元催化器，为固态物质，其进入地下水的可能性极小，因此污染物进入包气带的量很少，项目区天然地层主要为填土和粉质粘土，渗透系数很小，防渗能力较强，且粘土吸附污染物能力较强，降低了污染物各向扩散的速度，便于及时采取措施以控制污染。  现有工程危险废物暂存区地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层和玻璃钢防渗、防腐，防渗系数≤10-10cm/s，地面、裙脚采取防渗、防腐措施，储存间裙脚高度为100mm，防渗层采用2mmHDPE 防渗膜+防渗混凝土防渗（50~100mm）+20mm的水泥砂浆，底板利用原有水泥地面基础（素土+碎石+混凝土结构）。均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中要求进行防渗。  现有工程危废暂存间防渗能满足本项目仓储要求。本项目对地下水环境影响较小。  **（四）声环境影响分析**  1、评价等级  本项目位于汨罗高新技术开发区，所在地属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的3类，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中环境噪声影响评价工作等级划分基本原则，本项目环境噪声评价工作等级定为三级评价。  2、噪声源强  本工程噪声主要装卸及叉车运行时产生的噪声，噪声值65~75dB(A)在之间。  降噪措施后的声级情况见表7-3。项目各车间噪声采取措施后叠加排放源强为71.19dB（A）。  **表7-3 噪声污染情况 （dB(A)）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 产生方式 | 噪声源强 | 处理措施 | 处理后噪声 | | 1 | 装卸 | 间歇 | 60~70 | 轻拿轻放，减少碰撞 | 55~65 | | 2 | 叉车 | 间歇 | 65~75 | 低噪设备 | 60~70 |   3、预测模式  （1）预测内容  预测项目投产后，设备噪声对厂界各受声点的噪声影响程度。  （2）预测点  为便于比较噪声水平变化情况，本次评价对项目建设可能对声环境造成的影响进行了预测，预测点为项目运营期间东南西北四面厂界外1米处。本项目机器设备均位于厂区北面车间，距离厂界围墙距离分别为厂界东10m、厂界南13m、厂界西30m、厂界北1m。噪声源距离项目西侧宁家垄居民点73m。  （3）预测源强  项目主要噪声源为车间生产设备。  （4）预测模式  a）声级计算  作业区中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：    式中：—多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；  —第I个噪声源的声级，dB（A）；  —噪声源的个数。  本项目对运营期噪声采用点源模式进行预测，点源衰减模式为：  LA=L0-20lg(ra/r0)-△L  式中：LA：距声源为ra米处的声级，dB（A）；  L0：距声源为r0米处的声级，dB（A）；  4、预测结果  利用上述模式可以预测分析该项目主要声源同时排放噪声的最为严重影响状况下，这些声源对边界声环境质量叠加影响。由于项目只在昼间进行生产，因此只对昼间各厂界的预测结果见下表：  **表7-4 项目厂界噪声预测结果** **单位dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测参数 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | 距离（m） | 10 | 13 | 30 | 1 | | 贡献值（dB(A)） | 36.51 | 34.23 | 26.96 | 56.51 | | 背景值（dB(A)） | 54.8 | 53.2 | 54.8 | 55.1 | | 叠加值（dB(A)） | 54.86 | 53.25 | 54.81 | 58.87 | | 标准值（dB(A)） | 65 | | | | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   预测结果表明，项目设备在通过采取隔声减噪、厂房隔声等措施后，四面厂界噪声排放全部达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周边环境影响较小。  **表7-5 敏感点噪声预测点预测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 敏感点 | 噪声值（dB（A）） | | | | | | 贡献值 | 背景值 | 叠加值 | 标准值 | 达标情况 | | 宁家垄居民 | 16.95 | 54.8 | 54.8 | 60 | 达标 |   宁家垄居民点背景值取厂区西侧1m处监测值。  根据表7-5，叠加项目噪声贡献值后，西侧73m的宁家垄居民点所处的声环境质量在昼间能够达到《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2类标准（ 60dB（A）），项目运营期噪声对其影响不大。  为确保本项目建成投产后边界噪声能够确保达标，本评价建议采取以下各项噪声防治措施：  （1）尽可能选用功能好、噪音低的生产设备，加强生产机械的日常维护并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换，以此降低磨擦，减小噪声强度；  （2）合理规划生产时间，生产时门窗紧闭，以减少噪声外传(一般标准厂房噪声经墙体隔声量可降低23～30dB(A)，参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年)；  （3）加强厂区绿化，利用树木吸声、消声作用，减小噪声对周边环境的影响；  （4）加强员工素质教育与管理，减少金属碰撞落地噪声。  **（五）固体废物环境影响分析**  项目无固废产生。  **（六）土壤环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“交通运输仓储邮政业”中的“其他”，属于Ⅳ类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。  **（七）危险废物收集、贮存、运输**  危险废物要用不易破损、变形、老化、能有效地防止渗透、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细表明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。按《危险废物贮存污染控制标准》要求，用以存放装载固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，做好防腐防渗防漏处置。危险固废储存于阴凉、通风、隔离的库房。库温不超过35℃，相对湿度不超过85%，保持储存容器密封。应与禁配物分开存放，切忌混储。储区备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。起运时包装要完整，装载应稳妥。  （1）危险废物收集、贮存、运输的一般要求  ①危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。  ②危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。  ③危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。  ④危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：  A.设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》（环发[2006]50号）要求进行报告。  B.若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。  C.对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。  D.清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。  E.进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。  ⑤危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及GB5085.1-7、HJ/T298进行鉴别。  （2）危险废物的收集  ①危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、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。  ②危险废物收集和转运作业人员应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。  ③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。  ④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、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：  A.包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。  B.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。  C.包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。  D.盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。  E.危险废物还应根据GB12463的有关要求进行运输包装。  ⑤危险废物的收集作业应满足如下要求：  A.应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。  B.作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。  C.收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。  D.危险废物收集应填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。  E.收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。  F.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。  （3）危险废物的贮存  ①本项目设置相关文件新要求配制符合条件的贮存设施。  ②危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求。  ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。  ④贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。  ⑤贮存易燃易爆危险废物应配置相应的消防设施。  ⑥危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。  ⑦危险废物贮存过程中应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录。  ⑧危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照GB18597附录A设置标志。  （4）危险废物的运输  ①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。  ②危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：  A.卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。  B.卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。  C.危险废物装卸区应设置隔离设施。  ①运输线路尽量避开居民集中区、饮用水源保护区等环境敏感点，按当地政府、交通、公安、环保相关部门规定的线路行使。运输前需做好周密的运输计划和行使路线，其中应包括废物泄露情况下的有效应急措施；  ②运输车辆必须采用专用罐车或者需有塑料内衬和帆布盖顶，完善废物的封装、加强装卸运输车辆的防淋、防漏、防腐、防扬撒措施，不得超载，避免受振将有可能漏泄出含危险组分而对沿途带来的二次污染环境；  ③运输工具未经消除污染不能装载其他物品；  ④运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，保证车况良好和行车安全；  ⑤运输必须由专业运输车辆和专业人员承运。从事运输人员，应接受专门安全培训后方可上岗。  ⑥须做好危险废物情况的纪录，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、堆放库位，做好危废“五联单”交接管理。  （5）固废暂存场所可行性分析  现有工程分别根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的固体废物控制要求及2013年修改单要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求的主要建设指标，一般工业固废和危险废物应妥善分类用指定容器收集，同时标注：标志标识、防渗、污水和废气导排、包装容器等情况。项目危险废物暂存间需区分各危险废物来源，区分存放，并贴有危废标示。  同时，根据《危险废物贮存污染控制标准》（G18597-2001）要求，危险废物堆放场地相关要求如下：  ①地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层和玻璃钢防渗、防腐，防渗系数≤10-10cm/s，地面、裙脚采取防渗、防腐措施，储存间裙脚高度为100mm，防渗层采用2mmHDPE防渗膜+防渗混凝土防渗（50~100mm）+20mm的水泥砂浆，底板利用原有水泥地面基础（素土+碎石+混凝土结构），均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中要求进行防渗；  ②不相容的危险废物不能堆放在一起；  ③堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；  ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；  ⑤衬里材料与堆放危险废物相容；  ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；  ⑦危险废物堆要防风、防雨、防晒。产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。  **三、产业政策符合性分析**  项目为危险废物收集储存及转运。根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类；根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发[2005]40 号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类。  对照《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目采用的工艺、运行的生产设施均不属于国家明令取缔或淘汰的工艺、装置。  综上所述，本项目建设符合国家产业政策。  **四、规划、选址合理性分析**  **1、选址合理性分析**  （1）与园区产业布局规划相符性分析  本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区，根据园区规划，园区主导产业为再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造，辅以安防建材、新材料、电子信息三大特色产业，其中新市片区新市片区形成三个产业区，即安防建材（含新材料产业）产业区、先进制造及电子信息产业区、再生资源回收利用及有色金属精深加工区。  本项目本项目为废三元催化器的收集储存及转运，三元催化器为可回收再利用资源，属于再生资源回收利用产业，本项目位于新市片区的再生资源回收利用及有色金属精深加工区，符合园区产业布局规划。汨罗高新技术开发区区产业布局规划见附图10。  （2）与园区用地规划相符性分析  根据汨罗高新技术产业开发区用地规划，本项目所在地为二类工业用地，因此项目选址符合园区用地要求。汨罗高新技术开发区区土地利用规划见附图9。  由上述可知，项目符合汨罗高新技术产业开发区的产业布局规划与土地利用规划。  （3）项目区域环境质量现状  汨罗市2017年环境空气质量PM10及PM2.5出现超标，汨罗市2018年环境空气质量PM2.5出现超标，根据2017年和2018年环境空气质量现状对比可知，汨罗市环境空气质量正在逐步改善；本项目所在区域的TSP的日平均浓度值均可达到《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）要求。  汨罗江及湄江所设监测断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。  项目区地下水监测点出现总大肠菌群和细菌总数超标，超标原因可能为农业面源污染以及生活污水任意排放所致，其余监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848 -93）中Ⅲ类标准要求。  本项目所在区域声环境可达到《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的3类标准要求。  综上所述，项目的建设和运营无明显环境容量制约因素，从环保角度而言，本项目选址是合理的。  **2、与“三线一单”符合性分析**  本项目“三线一单”符合性判定分析情况如下表所示。  表7-7 “三线一单”相符性分析   |  |  | | --- | --- | | 内容 | 符合性分析 | | 生态保护红线 | 本项目位于汨罗高新技术产业开发区，属于依法设立的工业园，本项目不在汨罗市生态保护红线内，符合生态保护红线要求。 | | 资源利用上线 | 本项目除生活用水来源自来水，新鲜水用量较少，生产能源为电能，项目建设符合资源利用上限要求。 | | 环境质量底线 | 项目所在区域地下水环境、地表水、声环境质量均能满足相应标准要求，汨罗市环境空气质量正在逐步改善。项目排放的各项污染物经相应措施处理后均可达标，对周围环境较小，环境风险可控。因此，本项目的建设基本符合环境质量底线要求。 | | 负面清单 | 本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区，本项目作为废三元催化器收集暂存项目，符合汨罗高新技术产业开发区的产业定位，符合相关产业政策要求。汨罗高新技术产业开发区新市片区与本项目所属行业相关的环境准入负面清单规定为：1、禁止类：（1）除再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业、电子信息产业、安防建材（含新材料）产业以及其余轻污染的行业；（2）水耗、能耗高的行业；（3）以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产工艺；（4）焚烧塑料；（5）塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力低于5000吨。2、限制类：（1）废气排放量大的行业；（2）新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线。  对照以上负面清单相关规定可知，本项目不属于汨罗高新技术产业开发区限制类或禁止类项目。 |   通过上表分析可知，本项目的建设符合“三线一单”的相关要求。  **3、与汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书审查意见的符合性分析**  本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区，本项目与《湖南省生态环境厅关于<汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书>审查意见的函》的符合性分析见下表。 表7-6 与园区规划环评审查意见的符合性分析  | 内容 | 符合性分析 | | --- | --- | | 拟申报的调扩区规划方案为将新市片西片区调出0.42km2至新市片东片区，并新增规划用地0.2km2，新市片区调整后规划面积6.5738km2，其西片区四至范围为：北至汨江大道，西至武广东路，南至金塘路，东至新市街；东片区四至范围为：北至汨新大道、西至G107国道，南至车站大道，东至湄江路；弼时片区本次不作调整。调区扩区后汨罗高新技术产业开发区总规划面积为9.3913km2，产业格局规划为“三大主导，三大从属”结构，以再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业为主导，辅以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业。 | 本项目位于汨罗高新技术产业开发区新市片区，本项目为再生资源回收利用产业，属于园区主导产业，符合园区产业格局规划。 | | 严格执行规划环评提出的产业准入条件，在规划区规划期内涉及产业结构调整事项时须充分考虑环评提出的环境制约因素和准入限制及禁止要求，结合正在开展的“三线一单”划定工作，进一步优化制定完善汨罗高新区环境准入负面清单。园区不得引进国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重、不符合产业政策的建设项目；新市片区发展相关再生资源回收利用行业时应严格落实《废塑料综合利用行业规范条件》、《铝行业规范条件》、《铜冶炼行业规范条件》要求；园区管委会和地方环保行政主管部门应按照规划环评提出的行业、工艺和设备、规模、产品四项负面清单和后续“三线一单”提出的准入条件要求做好入园项目的招商把关，对入园项目严格执行环境影响评价制度、落实环保三同时监管要求。 | 本项目作为废汽车排气系统回收项目，符合汨罗高新技术产业开发区的产业定位，符合其产业准入条件，对照以上负面清单相关规定可知，本项目不属于汨罗高新技术产业开发区限制类或禁止类项目，符合照规划环评提出负面清单和后续“三线一单”提出的准入条件要求（具体见表7-17）。 |   由上表可知，本项目符合园区规划环评审查意见的相关要求。  **4、与《危险废物贮存污染控制标准》的符合性**  **表7-8 项目与《危险废物贮存污染控制标准》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 选址条件 | 拟建项目情况 | 符合性分析 | | 1 | 地质结构稳定，地震烈度不超过 7度的区域内。 | 拟建项目所在地地震基本烈度为7度，属于少震区域。 | 符合 | | 2 | 设施底部必须高于地下水最高水位。 | 项目场地高于地下水最高水位。 | 符合 | | 3 | 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如 洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区。 | 项目所在地未见溶洞、洪水、滑坡、泥石流、潮汐 等现象发生。 | 符合 | | 4 | 应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。 | 项目区周边1000m范围内无加油站、无其它易燃易爆等危险品仓库、高压输电线路等设施。 | 符合 | | 5 | 应位于居民中心区常年最大风频的下风向。 | 项目所在区域全年常年主导风为NW，不在居民区上风向。 | 符合 | | 7 | 基础必须防渗，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2m厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。 | 地坪采用2mm的 HDPE材料作防渗层，渗透系数≤1×10-12cm/s。 | 符合 | | 8 | 应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据。 | 项目周边以工业企业为主，项目无需设置大气防护距离。 | 符合 |   通过上表分析可知，本项目的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求。  **5、依托工程可行性分析**  本项目依托现有工程危废暂存间及相应附属设施。现有工程已于2019年11月建成试运行。  现有工程已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求建立一间200m3危废暂存间。地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层和玻璃钢防渗、防腐，防渗系数≤10-10cm/s，地面、裙脚采取防渗、防腐措施，储存间裙脚高度为100mm，防渗层采用2mmHDPE防渗膜+防渗混凝土防渗（50~100mm）+20mm的水泥砂浆，底板利用原有水泥地面基础（素土+碎石+混凝土结构），均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中要求进行防渗。危险废物用指定容器收集，同时标注：标志标识、防渗、污水和废气导排、包装容器等情况，并贴有危废标示。危废暂存间能满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求。  危废暂存间最大暂存容积为100t，目前暂存量约20t，本项目废三元催化器暂存量约20t，现有工程危废暂存间完全能满足本项目要求。  **五、平面布置合理性分析**  本项目利用现有工程于汨罗高新技术产业开发区湖南同力循环经济发展有限公司市场模块1栋101室厂房（湖南汨罗再生资源回收利用市场和加工示范基地厂房），地处S308以南180m，面积为680m2，其所处位置地势平坦，原材料及产品运输便利。  本工程总图布置在满足工艺流程的前提下，尽可能使工艺路线短捷通畅，并满足消防、安全等有关规范、规定。厂房周边设置消防车环形道路，满足货车通行及消防要求。厂房主出入口设置在北侧，作为人流、物流的出入口，出入口直接与道路连接，方便运输。进门为办公区，办公区后方为危废暂存间，厂房右侧为一般固废暂存间。生产区内的整体布置与生产工艺相吻合，基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度地节省占地、减少物料输送流程。  建议项目加强厂房内平面布局的功能分区布置，保证了工艺流程的顺畅紧凑的同时，尽量将各工段工序衔接紧密，并设置一定的分隔带；高噪声设备布置在远离居民区一侧。  综上所述，项目平面布局基本合理。平面布置示意图见附图3。  **六、环境管理和环境监测**  **1、环境管理制度**  有效的环境管理工作，是贯彻评价提出的清洁生产措施，实行“生产全过程污染控制”的重要手段，是工程建设满足环境目标的基本保障，是最大限度减小工程运行后对环境带来的不利影响的有效措施。只有加强环境管理工作，将环境管理和环境监控纳入整个管理体系中，时刻掌握工程运行过程对环境的影响，才能保证企业以最小的代价取得最大的环境和经济效益，使企业沿着高效、增产、减污的可持续发展道路健康发展，实现生产与环境保护协调发展。  **2、环境管理机构设置**  根据《建设项目环境保护设计规定》，新建、扩建企业应设置环境保护管理机构，负责组织、落实、监督本企业环保工作，因此，本工程需建成相应的管理机构，以落实和实施环境管理制度。  环境管理体系是企业生产管理体系的重要内容之一，其目的在于发展生产的同时节约能源、降低原材料的消耗，控制污染物总量排放，减少对环境的影响，有利于清洁生产促进法的实施。环境管理的实施能够帮助企业及早发现问题，降低生产成本，为企业创造更好的经济效益和环境效益，树立良好的社会形象。结合本工程实际，建议企业设置专职负责环境管理工作的部门，直接归属厂长领导，统一进行环境管理和安全生产管理。  环保管理人员应具备生产管理经验和环保基础知识和清洁生产知识，熟悉企业生产特点，由责任心、组织能力强的人员担任；同时培训若干有经验、责任心强的技术人员担任兼职环保管理人员，以随时掌握企业生产状况和各项环保设施的运行情况，同时也有利于环保措施的落实。  **3、环境管理机构职责**  （1）督促、检查本企业执行国家有关环境保护方针、政策、法规及企业环境保护制度，贯彻执行“三同时”的规定，并参加有关方案的审定及竣工验收工作；  （2）根据项目生产特点和产污情况，制定全厂环境管理办法，按照国家和当地的有关规定，制定全厂污染综合防治的经济技术原则，制定切实可行的环保管理制度和条例；负责本企业污染事故的调查和处理；负责组织企业污染源调查，并按月或季度编写企业环境质量报告；把污染源监督和“三废”排放纳入日常管理工作；  （3）按照责、权、利实行奖罚制度，对违反制度的行为根据情节给予处罚，对有功人员给予奖励；配合上级环保主管部门，贯彻落实有关环保法规和规定；收集、整理和推广环保技术和经验，组织对本企业环保人员的培训和环保技术情报的交流，推广国内、外先进的污染防治技术和经验，对运行中出现的环保问题及时解决；做好环境统计工作，建立环保档案；与有关组织合作，积极开展清洁生产活动，广泛开展环保宣传教育活动，普及环境科学知识。  **4、监测计划**  开展环境监测是环境保护的重要内容。环境监测是环境保护的眼睛，是发现和解决环境问题的前提。建设单位可配备必要设备和人员对污染源和污染物的排放情况进行定期监测，亦可委托第三方检测单位进行监测，以便污染源的监控，发现问题及时整改，确保各项污染设施的正常运转和污染物的达标排放。  1、污染源监测  （1）噪声监测  监测点布设：厂区四周布设4个监测点。  测量量：昼间等效连续A声级Ld，夜间等效连续A声级Ln。  监测时间和频次：每半年监测一次，每次分昼间和夜间进行。  监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。  执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  （2）固体废物  固废按规定暂存及处置，进行台帐统计。  2、环境质量监测  **表7-9 环境质量监测计划一览表**   | 监测要素 | 监测点位/断面 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 地下水 | 厂区以及场地下游各布设一个点 | pH值、COD、挥发性酚类、NH3-N、硫酸盐、 总硬度、溶解性总固体、硝酸盐、亚硝酸盐、粪大肠菌群 | 2次/年；每次连续监测三天 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准 | | 噪声 | 厂区东、南、西、北厂界外1m各设一个点位 | 昼间等效连续A声级Ld，夜间等效连续A声级Ln | 4次/年 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准 |   **5、环境监测机构**  建议项目运营期间的环境监测计划若企业不具备监测条件，可委托环境监测站或得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行，对所监测的数据应连同污染防治措施落实和运行情况编制年度环境质量报告。  **七、环境风险评价**  **7.1风险分析的目的**  环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的人身安全与环境影响和损害，进行评估，并提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作的重点为预测和防护事故引起的对厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统的影响。  **7.2 环境风险识别及源项分析**  **7.2.1主要风险物质识别**  **7.2.1.1风险潜势判定**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表7-10确定环境风险潜势。  **表7-10建设项目环境风险潜势划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境敏感程度（E） | 危险物质及工艺系统危险性（P） | | | | | 极高危害（P1） | 高度危害（P2） | 中度危害（P3） | 轻度危害（P4） | | 环境高度敏感区（E1） | IV+ | IV | III | III | | 环境中度敏感区（E2） | IV | III | III | II | | 环境低度敏感区（E3） | III | III | II | I |   **7.2.1.2重大风险源识别**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辩识》（GB18218-2018），本项目不涉及危险物质。  **7.2.1.3风险评价等级**  危险物质及工艺系统危险性（P）分级：  （1）危险物质数量与临界量比值（Q）  根据项目建设内容可知，项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，本项目可直接判断出其取值为Q=0＜1 ，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  （2）评价等级  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价等级划分原则，建设项目环境风险评价工作等级判定标准表见表7-11。  **表7-11 评价工作级别判定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 | | 注：a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危险后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。 | | | | |   项目的风险潜势为Ⅰ，则项目环境风险评价可只开展简单分析。  （3）评价范围  按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关评价范围确定规定，风险评价范围为：以项目厂址中心，半径500m的圆形区域。  （4）评价内容  本项目参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行风险识别、源项分析和对事故影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。  **7.3风险识别风险识别、源项分析和对事故影响进行简要分析**  本项目存在的主要环境风险为三元催化器存储和转运过程中由于包装破裂发生的物料泄漏，会影响地表水和地下水、土壤。  **7.4风险防范措施**  （1）危险废物贮运安全防范措施  企业必须严格执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）以及危险废物贮存、运输等法律、法规、规章和标准，并建立危险废物管理制度：  ①危废暂存间的建筑设计应符合《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。  ②危废间应有明显的货物标记，场所应有警示标志和书写有危险特性、泄漏应急处理、储运注意事项和灭火方法等内容的标牌。  ③运输危险废物的单位，应有资质；车辆应有危运证；包装物和容器应是定点单位生产。  ④组织义务消防队，并定期组织消防训练，使每位员工都会使用消防器材。应针对性的制定化学伤害、中毒急救方案，并组织训练演习。  （2）危险废物暂存与转移风险防范措施  本项目危险废物在暂存和转移过程中如发生泄漏，将会污染到厂区及道路沿线周边环境，因此，必须加强防范避免发生，评价建议采取措施防止事故风险：  ①项目危险废物存储在厂房危废暂存间，应请有资质的单位对厂房及存储区进行检测，考虑其各种风险情况，确保其运行过程中的稳定性和安全性，并做好改进措施。  危险废物存储区域建筑材料应与危险废物相容，设施内有安全照明设施和观察窗口。  ②应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（2013年第36号）要求进行建设，存储区应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施。  ③施工时加强管理，严格按设计要求施工，严禁偷工减料；施工现场监理到位，严格把关，确保施工质量，减少风险。  ④按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求设立危险废物标示牌，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。  ⑤危险废物贮存容器将使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。  ⑥加强日常监控，组织专人负责危废存储设施安全，以杜绝安全隐患。  ⑦危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用运输车辆运输。  ⑧危险废物运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。  （3）防腐防渗措施  根据本项目工程特点，对土壤和地下水产生污染的原因主要是危废暂存间或地表积水渗透到地下而造成。为防止本项目各生产设施的存水或积水渗透到地下等造成的地下水、土壤污染，需采取防腐防渗措施。  本项目危废暂存间设于地面，地面为钢筋水泥结构内部有用环氧树指防腐；危废暂存间地面全部采用环氧树脂地面防腐。另外，危险废物的堆放基础防渗层为至少lm厚粘土层（渗透系数≤1.0×10-7 cm/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≤1.0×10 -10 cm/s）。  （4）操作失误风险防范措施  ①当出现三元催化剂洒落情况，立即用吸尘器将地面进行全面清理，并将吸尘渣全部收集入三元催化器盛放袋并于危废暂存间存储，定期转运。禁止使用水冲洗地面。  ②加强员工操作技能培训，避免出现因操作失误造成的环境风险。  （5）防范与管理  ①项目一旦出现环境风险事故，将会对一定范围内的人员和环境产生较为严重的影响。在生产中安全管理问题是十分重要的。  ②强化管理是防范风险事故最有效途径。从发生事故原因来看，事故的发生多为违反操作规程，疏于管理所致。因此本项目建设及生产运行过程中，必须加强对全体职工的安全和技术的定期培训，在项目进行的各个环节均采取有效的安全监控措施，使出现事故的概率降至最低。  ③本项目应建全一套事故风险应急管理体系，制定安全规程、事故防范措施及应急预案。管理人员应职责、权限分明，清楚生产工艺技术和事故风险发生后果，具备解除事故和减缓事故的能力。  ④严格执行设备的维护保养制度，定期对设备装置进行检查，及时处理不安全因素，将其消灭在萌芽状态。各项应急处理器材与设施（如灭火器，防毒面具、呼吸器等）也必须经常保持处于完好状态。  ⑤一旦发生突发事故，应及时发生报警信号，请有关部门（消防队，急救中心，环保监测站等）前来救援、救护和监测。事故如可能波及周围环境时，应及时通知影响区域的群众撤离到安全地带或采取有效的保护措施，使事故的危害和影响降到最低限度。  ⑥事故一旦得到控制，要对事故的原因进行详细分析，对涉及的各种因素的影响进行评价，并对今后消除和最大限度地减少这些因素提出建议。  **7.5事故应急预案**  应急预案主要内容应根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）详细编制，应急预案基本内容详见下表。  **表7-12 应急预案基本内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 内容及要求 | | 1 | 应急计划区 | 危险目标、装置区、环境保护目标 | | 2 | 应急组织机构、人员 | 工厂、地区应急组织机构、人员 | | 3 | 预案分级影响条件 | 规定预案的级别和分级影响程序 | | 4 | 应急救援保障 | 应急设施，设备与器材等 | | 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 6 | 应急环境监测、抢救、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。 | | 7 | 应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相设施。 | | 8 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、厂区邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，人员医疗救护与公众健康。 | | 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 11 | 公众教育和信息 | 对厂区邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息 |   **7.6风险评价小结**  项目运营过程中必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项预防措施。在认真落实工程拟采取的事故对策后，制定突发环境事件应急预案，工程的事故对周围影响处于可接受水平。  建设项目环境风险简单分析内容表见表7-13。  **表7-13 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目 | | | | | | 建设地点 | （湖南）省 | （岳阳）市 | （/）区 | （汨罗）市 | 汨罗高新技术产业开发区 | | 地理坐标 | 经度 | 113.1684964° | 纬度 | 28.77815905° | | | 主要危险物质及分布 | 序号 | 物料名称 | 危险物质分布 | | | | / | / | / | | | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 三元催化器存储和转运过程中由于包装破裂发生的物料泄漏，会影响地表水和地下水、土壤。 | | | | | | 风险防范措施要求 | ①通过加强管理，场地分类管理、合理布局，按消防安全要求存储原料，提高安全防火意识，配置安全防火设施；  ②加强日常监控，组织专人负责危废存储设施安全，以杜绝安全隐患。 | | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  （1）项目相关信息  项目名称：年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目；  行业类别：G5990 其他仓储业；  项目性质：新建；  建设单位：湖南纶春再生资源有限公司；  建设地点：汨罗高新技术产业开发区；  建设规模：年收集暂存300吨废三元催化器；  项目占地：949.31m2；  投资总额：总投资20万元。  （2）评价说明  危险物质数量与临界量比值（Q）=0＜1，该项目环境风险潜势为Ⅰ。本次环境风险评价工作等级定为简单分析。 | | | | | |   **九、总量控制**  污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析，按照国家和湖南省环保厅的要求，“十三五”期间国家实施总量控制的主要污染物共5项，其中空气污染物3项（NOX、SO2、VOCs），水污染物2项（COD、NH3-N）。  本项目无需设置总量控制指标。  **十、竣工环保验收及环保投资**  **1、环保投资**  本项目总投资20万元，所有工程均依托现有，本项目不新增环保投资。  **2、项目竣工环保验收**  环境保护竣工环保验收一览表见下表。  **表7-14 项目竣工环保验收一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类型 | 验收对象 | 验收因子 | 治理措施 | 验收标准要求 | | 噪声 | 厂界噪声 | LeqA | 高噪声设备隔振垫、合理布置 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | |

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 废气 | / | / | / | / |
| 废水 | / | / | / | / |
| 固废 | / | / | / | / |
| 噪声 | 本项目噪声源经过减震、门窗及墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。 | | | |
| **生态保护措施及预期效果**  建设单位应采取有效且简便的防治措施对生产过程中产生的各种污染物进行治理，尽量减少对周围环境带来的不良影响，同时加强厂区的绿化工作。本项目外排的污染物经相应、有效的措施处理后，对附近的空气、水体、土壤和植被等影响较小。 | | | | |

九、结论与建议

|  |
| --- |
| **一、结论**  1、项目概况  湖南纶春再生资源有限公司现有厂区租赁汨罗高新技术产业开发区湖南同力循环经济发展有限公司市场模块1栋101室闲置厂房（湖南汨罗再生资源回收利用市场和加工示范基地厂房），占地面积949.31m2，从事汽车废排气系统回收仓储及转运，年回收量为1500吨。该项目于2019年6月20日委托湖南博咨环境技术咨询服务有限公司编制了环境影响评价报告书，并于2019年9月23日取得了岳阳市生态环境局的批复文件（岳环批[2019]146号），该项目已于2019年11月试运行，目前正在组织竣工环保验收。  现有工程主要收集汽车废排气系统，根据现有工程实际运行情况及对岳阳市及周边市县汽车拆解厂、4S店和汽修厂调查发现。汽车拆解厂、4S店和汽修厂不仅产生汽车废排气系统，同时也产生大量废汽车尾气净化器（三元催化器）。岳阳市辖区内汽车尾气净化器（三元催化器）年产生量上千吨。汽车尾气净化器（三元催化器）中的催化剂作为一种重要的再生资源，在矿产资源日益紧缺的背景下，地位日益突出，正在全球有色金属市场上扮演着极为重要的角色。  汽车尾气净化器为汽车排气系统的零部件，目前，岳阳市及周边市县均未对汽车尾气净化器进行单独的集中管理。通过集中收集和处置汽车尾气净化器，不仅可规范汽车尾气净化器的收集和合理处置，避免部分汽车尾气净化器因过于分散得不到合理的处置，还能有效促进三元催化剂中稀有贵金属的回收。  在此背景下，为规范汽车尾气净化器的收集及合理处置行为，湖南纶春再生资源有限公司拟投资20万元在现有厂区建设年收集储存及转运300吨废三元催化器建设项目。本项目全部工程均依托现有工程，在现有年回收1500吨汽车废排气系统的基础上扩建，新增年回收300废三元催化器生产线。本项目仅作为废三元催化器的收集和暂存，不涉及加工和分装。本项目的建设有利于环境保护和循环经济的发展，为利国利民的环境友好型项目。  2、环境质量现状分析结论  （1）环境空气  根据汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据，项目区域为环境空气质量不达标区。  （2）地表水环境  由监测结果可知：评价范围内汨罗江所设监测断面监测因子全部达到《地  表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准；湄江监测因子全部达到《地  表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。  （3）声环境  由监测结果可知，项目各监测点的声环境昼、夜间均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，监测期间达标。  3、环境影响分析结论  （1）大气环境影响分析  由于项目区地势比较开阔，自然扩散条件较好，评价认为汽车尾气对环境空气影响较小。  （2）地表水环境影响分析  本项目无废水产生。  （3）声环境影响分析  项目噪声主要是装卸及叉车运行时产生的噪声，在采取对应的减振降噪措施，经过一定距离衰减后，项目噪声在最近的敏感目标处贡献值较小，叠加背景值后，敏感目标处环境噪声能达到相应的声环境功能标准要求。综上，项目噪声对周围声环境造成的影响较小。  （4）固体废物环境影响分析  本项目无固废产生。  4、产业政策合理性分析  项目主要为危险废物收集储存及转运。根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类；根据《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发[2005]40 号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类。  对照《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目采用的工艺、运行的生产设施均不属于国家明令取缔或淘汰的工艺、装置。  综上所述，本项目建设符合国家产业政策。  5、选址合理性分析  （1）与园区产业规划相符性分析  项目选址于汨罗市新市镇，属于汨罗高新技术产业开发区新市片区。汨罗高新技术产业开发区新市片区主要规划内容包括安防建材（含新材料产业）产业区、先进制造及电子信息产业区、再生资源回收利用及有色金属精深加工区。本项目为废三元催化器收集储存转运项目，属于再生资源回收利用产业，因此本项目符合汨罗高新技术产业开发区的产业规划。  （2）与园区用地规划相符性分析  根据汨罗高新技术产业开发区用地规划，本项目所在地为工业用地，因此项目选址符合园区用地要求。项目选址位于湖南同力循环经济发展有限公司市场模块1栋101室闲置厂房内，有利于形成企业协同效应和产业集聚效应。  由上述可知，项目符合汨罗高新技术产业开发区的产业布局规划与土地利用规划。  6、总量控制  本项目无需设置总量控制指标。  7、综合结论  本项目符合现行国家产业政策，运营期产生的各类污染经采取切实可行的防治措施后，可达标排放或达到环保要求从而得到有效控制，对环境影响不大。本项目拟建区区域大气环境一般，地表水环境、地下水环境、声环境质量较好，项目运营期在采取本报告提出的各项环保措施及风险防范措施后废水、废气等污染物均能达标排放，固体废可得到妥善处置，对当地大气环境、水环境、声环境等影响较小，环境风险可得到有效控制。  综上，在建设单位强化管理、确保达标排放的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。  **二、对策建议**  为减少项目营运期对环境的影响，特提出如下建议：  （1）建设单位必须严格执行“三同时”制度，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，必须经环境保护行政主管部门验收合格后，主体工程方能投入运行。  （2）建立健全环境保护管理规章制度，加强环境管理，对污染防治措施必须进行日常检查与维护保养，需确保各项环保设施正常运行，保证污染物达标排放，并加强环境日常监测，掌握污染物排放动态及环境质量变化情况。  （3）加强风险防范措施，杜绝各类危险废物事故性排放；加强对危险物料运输、存储、使用的管理，建立进出、使用明细账。  （4）企业应委托有资质的单位编制安全评估报告，结合项目安全评价，认真落实安全生产措施，定期开展安全生产教育，确实做好安全生产，杜绝事故发生。  （5）加强管理人员和生产操作人员的责任心和环保意识，严格工艺控制和操作条件，按操作规程操作，加强岗位责任制，杜绝因操作不当而产生的各类污染事故发生，确保治理设施运行的可靠性、稳定性。  （6）要严格落实危废暂存间、事故池等防渗、防腐工作。并定期检查厂区防渗防腐工程，确保运营过程环境风险可控。  审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日  **注 释**  一、本报告表应附以附件、附图：  附件1 环评委托书  附件2 营业执照  附件3 三元催化器转运合同  附件4 关于汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书审查意见的函  附件5 现有工程环评批复  附件6 现状监测报告及质保单  附件7 工业园建设项目选址意见表  附图1 项目地理位置图  附图2 评价范围示意图  附图3 厂区平面布置示意图  附图4 厂区分区防渗示意图  附图5 项目噪声、大气、地下水监测点位图  附图6 项目所在区域水系及地表水监测点位图  附图7 项目周边主要环境保护目标图  附图8 项目环境现状图  附图9 园区土地利用规划图  附图10 园区产业布局规划图  附图11 湖南省水文地质图  附表1 建设项目大气环境影响评价自查表  附表2 建设项目环境风险评价自查表  附表3 建设项目环评审批基础信息表  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。  1、大气环境影响专项评价  2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）  3、生态影响专项评价  4、声影响专项评价  5、土壤影响专项评价  6、固体废物影响专项评价  以上专项评价未包括的可列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |