《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——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目

环境影响报告表修改说明表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评审意见 | 采纳情况 | 说 明 | 索引 |
| 1 | 进一步调查区域管网与象骨港污水处理厂的对接情况；核实油漆（包括稀释剂）用量，最大储存量 | 已采纳 | 已核实与象骨港污水处理厂的对接情况，油漆（稀释剂）的用量以及最大储存量 | P7~8P54~55 |
| 2 | 收集2019年大气常规数据，完善大气环境质量现状评价内容，分析说明引用地下水数据的合理有效性，核实环境保护目标方位、距离及规模。 | 已采纳 | 已收集完善2019年大气常规数据已核实地下水引用数据 | P24P28 |
| 3 | 进一步调查工程目前采取的污防措施，结合监测数据，强化目前存在的环境问题调查，细化整改措施及要求。 | 已采纳 | 已结合数据细化整改措施及要求 | P16~17 |
| 4 | 在核实油漆（稀释剂）用量基础上，核算有机废气产生源强，完善废气影响内容。 | 已采纳 | 已核实油漆用量，有机废气源强已核实 | P38~39 |
| 5 | 结合区域管网建设情况，强化项目含油洗车废水、地面冲洗废水及生活废水进象骨港污水处理厂的可靠性分析。 | 已采纳 | 已细化对象骨港污水处理厂的可靠性分析 | P55 |
| 6 | 核实各类危废种类、产生量，细化危废分类暂存及建设要求，明确各类危废处置措施。 | 已采纳 | 已核实危废要求。明确危废处置措施 | P49、P85 |
| 7 | 完善环境监测计划，核实环保投资，完善项目竣工验收表内容。 | 已采纳 | 已完善监测计划以及验收内容 | P73、P82 |

**目录**

一、建设项目基本情况 3

二、建设项目所在地自然环境环境简况 18

三、环境质量状况 24

四、评价适用标准 31

五、建设项目工程分析 35

一、项目施工期工艺流程 35

六、项目主要污染物产生及排放情况 48

七、环境影响分析 50

八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果 84

九、结论与建议 86

附件

附件一 环评委托书

附件二 营业执照

附件三 租赁合同

附件四环境质量现状监测报告

附件五 危废处置合同

附件六 专家签到表

附件七 专家评审意见

附图

附图一 项目地理位置图

附图二项目总体平面布局示意图

附图三 环境空气（补充监测）、噪声测布点图

附图四 环境空气（例行监测）监测布点图

附图五 项目引用地表水历史监测点位分布

附图六 项目周边环境保护目标图

附图七 项目污水及雨水排放路径图

附图八 分区防渗示意图

附图九 岳阳市生态红线图

附图十 地下水评价范围图及引用数据布点图

附图十一 项目所在地水文地质图

附图十二 产业布局规划图

附图十三 项目现场照片

附表

附表1 地表水环境影响评价自查表

附表2 建设项目大气环境影响评价自查表

附表3 建设项目环境风险评价自查表

附表4 建设项目土壤环境影响评价自查表

附表5 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 | 岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目 |
| 建设单位 | 岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司 |
| 法人代表 | 罗燕 | 联系人 | 林芳 |
| 通讯地址 | 岳阳市临港产业新区城陵矶片区联港路国际汽车城 |
| 联系电话 | 13100208700 | 传真 | —— | 邮政编码 | 414000 |
| 建设地点 | 岳阳市临港产业新区城陵矶片区联港路 |
| 立项审批部门 | / | 批准文号 | / |
| 建设性质 | 新建（补办） | 行业类别及代码 | O8111汽车修理与维护F5261 汽车新车零售 |
| 占地面积 (平方米)  | 5520m2 | 绿化率(%) |  |
| 总投资 (万元)  | 1000 | 其中：环保投资(万元)  | 50.7 | 环保投资占总投资比例 | 5.07% |
| 评价经费 (万元)  |  | 投产日期  | 2018年3月 |
| **工程内容及规模：****1、项目的由来**湖南临港国际汽车城，地处湖南城陵矶临港产业新区，占地面积1700余亩，投资20亿元，涵盖汽车4S店、汽车影院、汽车展示厅、二手车市场、汽配市场、汽车服务及仓储物流、电子商务、保险金融大厦、写字楼及酒店、车辆检测站、生活配套及员工公寓等系列内容，是一座功能齐全、设施完善、环境优美和管理规范的大型花园式超级综合汽车商城。临港国际汽车城坐落于中南五省的交通枢纽 ——湖南城陵矶新港区，万吨海轮可直达城陵矶港，沿长江沟通74个县市，物资集散范围达20多万平方公里。京广铁路、107国道、随岳高速公路、武广高铁和杭瑞高速贯穿境内。距黄花国际机场、天河国际机场分别仅130公里和160公里，是“长株潭城市群”对接“武汉城市圈及长江、沿海经济带”的唯一国际贸易口岸城市。临港产业新区产业优势明显，是区域性航运物流中心，是国家指定的中南地区整车和零配件是湖南省正在打造的千亿产业园区之一。临港国际汽车城所处了湖南城陵矶新港区是湖南商圈核心地带，是未来几十年湖南最具投资的热点区域之一。实现全程式一条龙服务，车城建立了15000平米维修保养、改装装饰中心。　岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司投资1000万元建设的“岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目”（以下简称：本项目）位于岳阳市临港产业新区城陵矶片区联港路国际汽车城，项目总占地面积为5520m2，主要从事吉利车的销售、维修和保养工作，根据《湖南城陵矶临港产业新区总体规划-产业布局规划图》可知，本项目位于城陵矶新港区国际汽车物流园内（见附图12），其选址符合产业布局规划。项目属于区域内唯一的吉利汽车专属销售维修店，符合临港国际汽车城发展规划要求，同时项目周围多为汽车销售、售后及相关行业店铺，有利于来往客户购车及维护，有利于后期统一管理。因此，本项目的建设十分必要、且位置设置合理可行。本项目于2017年5月开始建设，2018年3月投入运行，建设方未办理相关环保手续，属于未批先建，建设单位在接受反馈后，立即停止运营，并主动向岳阳市生态环境局城陵矶新港区分局汇报了本项目“未批先建”的事实、已建设内容等有关情况。根据生态环境部2019年5月22日印发的《关于进一步规范适用环境行政处罚自由裁量权的指导意见》（环执法[2019]42号），本项目属于“三、制定裁量规则和基准的程序”中“（十三）裁量的特殊情形”的“有下列情形之一的，可以免予处罚”中第1点“（1）违法行为（如“未批先建”）未造成环境污染后果，且企业自行实施关停或者实施停止建设、停止生产等措施的”。因此本项目“未批先建”行为符合免于行政处罚的条件，且岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目于2018年3月建成投产，时间已建成投产超过二年，所以本项目不予行政处罚。同时公司为了进一步减轻其营运过程中对外环境的影响，本次委托编制报告表送环保部门审查。根据2018年12月29日修订的《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“五十、社会事业与服务业121汽车、摩托车维修场所营业面积5000平方米及以上且使用溶剂型涂料的”，应编制环境影响报告表。为此岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司委托我公司（湖南博咨环境技术咨询服务有限公司）承担了《岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目》的环境影响评价工作。在经过现场踏查、资料调研、类比调查、环境现状资料收集等基础上，根据环评导则及其他有关文件，编制完成了该项目的环境影响报告表，主动向当地环保部门补交项目环境影响报告表，补充办理环评手续，通过对现有经营区采取相应环保整改措施，进一步减轻其对周边环境的影响。**2、项目概况****2.1项目名称、地点及建设性质**（1）项目名称：岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目（2）建设单位：岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司（3）建设地点：岳阳市城陵矶新港区临港国际汽车城（4）项目性质：新建（补办）（5）用地情况：项目租赁已有厂房，总占地面积为5520m2。（6）建设内容：主要包括机修区、钣金区、油漆区、新车展厅、办公区、员工食堂、洗车服务以及配套辅助工程，店内不配套加油服务。（7）总投资：1000万元，其中环保投资为50.7万元，占投资的5.07%。**2.2建设内容和规模**项目由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，具体情况见表1-1。**表1-1 项目主要工程组成一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **建筑面积（m2）** | **备注** | **建设情况** |
| 主体工程 | 机修区、钣金区、油漆区、洗车区等 | 2000 | 1F，框架结构；已检具体设置详见表1-2 | 已建设 |
| 办公区 | 1F：550 | 990 | 1F与新车展厅相邻；2F与食堂相邻；框架结构 | 已建设 |
| 2F：410 | 已建设 |
| 新车展厅 | 2000 | 1层，框架结构 | 已建设 |
| 辅助工程 | 消防车道 | 530 | 1层，框架结构 | 已建设 |
| 中央空调机组 | / | 2套机组，位于楼顶 | 已建设 |
| 环保工程 | 废水污染防治 | 雨污分流措施 | 已建设 |
| 生活污水采用化粪池（一个，容积为30m3）预处理；地面清洗废水和汽车清洗废水采用隔油池（共建一个，容积为6m3）预处理。项目东侧市政污水管网已与城陵矶新港区污水处理厂接通。项目废水最终经城陵矶新港区污水处理厂处理达标后排入象骨港，最终汇入长江。 | 已建设 |
| 废气污染防治 | 打磨粉尘 | 经吸尘器收集后处理 | 已建设 |
| 焊接烟尘/零部件擦拭废气/汽车尾气 | 排气扇等通风设施 | 已建设 |
| 喷烤漆有机废气+调漆间调漆废气 | 1间密闭式喷漆房有机废气经集气系统+过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附+引至一根15m排气筒外排 | 已建设 |
| 食堂油烟及天然气燃烧废气 | 油烟净化器+排气筒 | 已建设 |
| 固废防治 | 一般固废暂存区位于喷漆区西南侧，面积约10m2 | 新建 |
| 危险固废暂存场所位于喷漆区西侧，面积约10m2 | 已建设 |
| 生活垃圾采用垃圾桶收集 | 已建设 |
| 噪声防治 | 选用低噪声设备，维修车间等机械设备采取减振、隔声、消声等措施控制噪声 | 已建设 |
| 公用工程 | 供水 | 以市政自来水为水源 | / |
| 供电 | 由市政电网提供 | / |

项目具体技术经济指标一览表1-2**表1-2 项目具体技术经济指标一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项 目** | **单位** | **数 量** | **备 注** |
| 1 | 总用地面积 | m2 | 5520 |  |
|  | 其中 | 维修保养区 | m2 | 2000 |  |
| 其中 | 配电房 | m2 | 21 | 1F |
| 钣金储物室 | m2 | 21 | 1F |
| 机油库 | m2 | 21 | 1F |
| 消防控制室 | m2 | 13 | 1F |
| 杂物间 | m2 | 30 | 1F |
| 一般固废暂存间 | m2 | 10 | 1F |
| 烤漆房 | m2 | 30 | 1F |
| 员工休息室 | m2 | 13 | 1F |
| 卫生间 | m2 | 14 | 1F |
| 保修件库 | m2 | 14 | 1F |
| 工具库 | m2 | 46（14+35） | 1F，两间 |
| 校正工具库 | m2 | 18 | 1F |
| 零件清洗间 | m2 | 14 | 1F |
| 大修间 | m2 | 14 | 1F |
| 配件库 | m2 | 6 | 1F |
| 修理工位 | m2 | 568 | 1F |
| 钣金区 | m2 | 568 | 1F |
| 洗车区 | m2 | 569 | 1F |
| 危废暂存间 | m2 | 10 | 1F |
| 新车展厅 | m2 | 2000 | 1F |
| 消防通道 | m2 | 530 | 1F |
| 办公区、食堂 | m2 | 990 | 1F与2F |
| 3 | 项目总投资 | 万元 | 1000 |  |
| 4 | 总劳动定员 | 人 | 60 |  |
| 5 | 年工作制度 | 天 | 300 |  |

**2.3主要生产设备**项目主要设备见表1-3**表1-3 主要设备一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **数量** |
| 1 | 举升机 | 4.5t | 16 |
| 2 | 千斤顶 | 2t | 6 |
| 3 | 空压机 | 1.75M3/min | 1 |
| 4 | 四轮定位 | / | 1 |
| 5 | 废油收集机 | / | 1 |
| 6 | 高压清洗机 | / | 1 |
| 7 | 喷漆烤漆房 | / | 1 |
| 8 | 打磨系统 | / | 2 |
| 9 | 切割机 | / | 1 |
| 10 | 检测系统 | / | 1 |

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《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）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常营运的需要，且环评要求建设单位不得选用高噪声设备。**2.4原辅材料与能源消耗**根据建设方提供的资料，项目营运原辅材料消耗为油漆区的油漆及稀释剂、机修区的机油、汽车零配件等，主要能源消耗为水、电，其中油漆在喷烤漆工序平均使用量按1L/台、维修维护平均使用量0.125L/台，油漆与稀释剂使用量体积配比为2:1。具体消耗情况见表1-4。**表1-4 主要原辅材料与能源消耗表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号、组分** | **年耗量（t/a）** | **储存方式/位置** | **最大储量（t/a）** | **来源及运输方式** |
| 1 | 汽车配件及零部件 | / | 1万个 | 喷漆间 | / | 国内陆运 |
| 2 | 机油 | 矿物油 | 6 | 维修车间 | 1.2 | 国内陆运 |
| 3 | 防冻液 | 乙二醇 | 0.5 | 维修车间 | 0.1 | 国内陆运 |
| 4 | 焊丝 | 锡，无铅 | 0.05 | 维修车间 | 0.01 | 国内陆运 |
| 5 | 洗车剂 | 表面活性剂、发泡剂 | 0.06 | 维修车间 | 0.02 | 国内陆运 |
| 6 | 油漆） | 丙烯酸树脂51%、乙酸丁酯20%、轻芳香烃石脑油17%、苯系物（主要为甲苯、二甲苯）12% | 0.8 | 桶装/喷漆间 | 0.1 | 国内陆运 |
| 7 | 稀释剂 | 乙酸丁酯70%、轻芳烃溶剂石脑油15%、苯系物（主要为甲苯、二甲苯）15% | 0.5 | 桶装/喷漆间 | 0.05 | 国内陆运 |
| 8 | 专业擦拭纸（遮蔽纸） | / | 0.048 | 维修车间 | 0.01 | 国内陆运 |
| 9 | 铅蓄电池 | / | 0.6 | 维修车间 | 0.2 | 国内陆运 |
| 10 | 玻璃纤维棉 | / | 0.266 | 喷漆间 | 0.08 | 国内陆运 |
| 11 | 活性炭 | / | 3.8 | 喷漆间 | 1.5 | 国内陆运 |
| 12 | 水 | / | 3886.15 | / | -- | 市政自来水 |
| 13 | 电 | / | 10万度 | / | -- | 市政电网 |

**注：油漆的密度按1.3kg/L计算，稀释剂的密度按1.0kg/L计算，机油的密度按0.91kg/L计算。****2.5原辅材料说明**1）油漆成分说明油漆成分说明：油漆，一般来讲，就是能涂覆在被涂物体表面并能形成牢固附着的连续薄膜的材料。项目使用的油漆成分为丙烯酸树脂、乙酸丁酯、轻芳香烃石脑油、二甲苯和三甲苯。项目油漆：稀释剂调配体积比约为2：1；稀释剂成分为乙酸丁酯，轻芳烃溶剂石脑油，二甲苯。**苯系物：**苯的衍生物的总称，广义上的苯系物包括全部芳香族化合物，狭义上的特指包括BTEX在内的在人类生产生活环境中有一定分布并对人体造成危害的含苯环化合物。一般意义上的苯系物主要包括苯、甲苯、乙苯、二甲苯、三甲苯、苯乙烯、苯酚、苯胺、氯苯、硝基苯等。**乙酸乙酯：**[无色透明](https://baike.baidu.com/item/%E6%97%A0%E8%89%B2%E9%80%8F%E6%98%8E%22%20%5Ct%20%22_blank)液体，低毒性，有[甜味](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9C%E5%91%B3/9675531%22%20%5Ct%20%22_blank)，浓度较高时有[刺激性](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%BA%E6%BF%80%E6%80%A7/1460470%22%20%5Ct%20%22_blank)气味，易[挥发](https://baike.baidu.com/item/%E6%8C%A5%E5%8F%91/6897869%22%20%5Ct%20%22_blank)，对空气敏感，能吸水分，使其缓慢[水解](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%B4%E8%A7%A3/378219%22%20%5Ct%20%22_blank)而呈酸性反应。能与[氯仿](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AF%E4%BB%BF/521847%22%20%5Ct%20%22_blank)、[乙醇](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%87/135334%22%20%5Ct%20%22_blank)、[丙酮](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%99%E9%85%AE/955883%22%20%5Ct%20%22_blank)和[乙醚](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%9A/316922%22%20%5Ct%20%22_blank)[混溶](https://baike.baidu.com/item/%E6%B7%B7%E6%BA%B6%22%20%5Ct%20%22_blank)，溶于水(10%ml/ml)。能溶解某些金属盐类（如[氯化锂](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AF%E5%8C%96%E9%94%82/10107337%22%20%5Ct%20%22_blank)、[氯化钴](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AF%E5%8C%96%E9%92%B4/1290156%22%20%5Ct%20%22_blank)、[氯化锌](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AF%E5%8C%96%E9%94%8C/2618381%22%20%5Ct%20%22_blank)、[氯化铁](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AF%E5%8C%96%E9%93%81/2698990%22%20%5Ct%20%22_blank)等）反应。[相对密度](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%B8%E5%AF%B9%E5%AF%86%E5%BA%A6/5064282%22%20%5Ct%20%22_blank)0.902。熔点-83℃。沸点77℃。[折光率](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%98%E5%85%89%E7%8E%87/5655413%22%20%5Ct%20%22_blank)1.3719。[闪点](https://baike.baidu.com/item/%E9%97%AA%E7%82%B9/2519439%22%20%5Ct%20%22_blank)7.2℃（开杯）。易燃。蒸气能与空气形成[爆炸性混合物](https://baike.baidu.com/item/%E7%88%86%E7%82%B8%E6%80%A7%E6%B7%B7%E5%90%88%E7%89%A9/5537872%22%20%5Ct%20%22_blank)。半数[致死量](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%B4%E6%AD%BB%E9%87%8F%22%20%5Ct%20%22_blank)（大鼠，经口）11.3ml/kg。**芳烃溶剂**：轻芳烃溶剂油是一种化学物品，密度在0.96—0.99之间。澄清无色液体、芳香烃气味凝固/熔融点：-20℃、[自燃温度](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E7%87%83%E6%B8%A9%E5%BA%A6%22%20%5Ct%20%22_blank)：400℃。**丙烯酸树脂**：丙烯酸和甲基丙烯酸及其酯类或其他衍生物经聚合而成的均聚物和共聚物的总称，英文名称为Acrylic acid Polymers，中文别名为丙烯酸树脂乳液，CAS号为9003-01-4，分子式为(C3H4O2)n，分子量为72.06，丙烯酸树脂色浅、水白透明，溶点106℃，闪点61.6℃，沸点155℃，不溶于水，易溶于醇、醚。涂膜性能优异，耐光、耐候性佳，耐热，耐过度烘烤、耐化学品性及耐腐蚀等性能都极好。因此，用丙烯酸树脂制造的涂料，用途广泛、品种繁多。2）稀释剂成分说明稀释剂成分说明：稀释剂，又名填料、填充剂。加入物料中可以改善物料性能，或能增容、增重，降低物料的成本的固体物质。通常不含水、中性、不与物料组分起不良作用的有机物、无机物、金属或非金属粉末等均可作为填充剂。**乙酸丁酯：**乙酸丁酯是一种优良的有机溶剂。沸点 126.5℃，凝固点 -77.9℃，相对密度，0.8825折射率，1.394（20℃），闪点 22℃，沸点126.5 ℃，[闪点](https://baike.baidu.com/item/%E9%97%AA%E7%82%B9%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%85%B8%E4%B8%81%E9%85%AF/_blank)(开口)33℃，燃点421℃，粘度(20℃)0.734mPas，溶解度参数δ=8．5。较低级同系物难溶于水；与醇、醚、酮等[有机溶剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%9C%BA%E6%BA%B6%E5%89%82/7921016%22%20%5Ct%20%22https%3A//baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%85%B8%E4%B8%81%E9%85%AF/_blank)混溶。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性，而且在高浓度下会引起麻醉。**轻芳烃溶剂石脑油**：石脑油是一种轻质油品，又称直馏汽油或轻汽油，主要用于裂解、催化重整和制氢[原料](http://www.yuancailiao.net/)，也可以直接生产乙烯，是C5到C12的烷烃、环烷烃和芳烃的混合物。是无色或浅黄色液体。**2.6项目规模**项目主要销售、维修吉利汽车，年销售汽车300台、年维修600台、年喷烤漆150台、年清洗车辆800台、年保养车辆800台。不涉及其他品牌车辆。**2.7总平面布置**项目位于岳阳市城陵矶新港区临港国际汽车城，具体布置为：1F由东向西依次布置为展厅、办公室、维修车间；展厅2F为办公室；机修车间为2F员工食堂。总平面布置见附图2。**2.8给排水**（1）给水项目水源为城市自来水，能够满足生产生活需求，根据建设单位统计的资料项目用水主要为员工、客户生活用水、地面清洗用水和汽车清洗用水，总量为3886.15m³/a。（2）排水项目排水体制采用雨污分流制排水系统。营运期排放的废水主要为生活污水和地面清洗废水等，废水总产生量为3108.92m3/a。污水系统：地面清洗废水和汽车清洗废水采用隔油沉淀池预处理；生活污水采用化粪池处理。项目东侧市政污水管网已与城陵矶新港区污水处理厂接通，项目废水经预处理后最终经城陵矶新港区污水处理厂处理达标后排入象骨港，最终汇入长江。根据相关规划，项目排水路径见附图七。雨水系统：项目雨水排入东侧联港路已有的市政雨水管涵，最终汇入芭蕉湖。**2.9供电**项目电源由已有的市政电网直接接入供电，能够满足经营需求。**3、消防**根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014），项目建筑中的梁、板、柱结构保护层的厚度均应按一类建筑的防火要求进行设计。区域内防火采用消防水和干粉灭火器共同作用，消防水采取常高压给水系统，项目配置了一定数量手提式干粉灭火器。**4、劳动定员及工作制度**项目设置职工60人，年工作天数为 300 天，工作班制为一班制，每班8小时，店内夜间不进行维修、检查等服务，食堂平均就餐人数50人，有灶台2个，无住宿。**与项目有关的原有污染情况及主要环境问题****一、与项目有关的原有污染情况**岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司投资1000万元在岳阳市临港产业新区城陵矶片区联港路建设岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店，建设项目已经于2018年3月投入运行。项目运行至今，未出现环境污染纠纷，无环保投诉。本次环评属于补办环评，与本项目有关的原有污染情况及环境影响即现有生产情况如下，各污染源数据建设单位统计的实际资料及现状监测数据确定：**1、废水污染及现有的环保措施**为了解项目外排生产废水水质，特委托湖南博测检测技术有限公司于2020年11月12日在项目正常营运情况下对项目废水总排放口中各污染物进行了现状监测（详见表1-6），由表1-6可知，项目处理后生产废水各污染因子能满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2规定的水污染物排放限值（pH：6~9、COD：300mg/L、BOD5：150mg/L、SS：100mg/L、氨氮：25mg/L、石油类：10mg/L、阴离子表面活性剂：10mg/L）要求，同时根据《<汽车修理养护业水污染物排放标准>编制说明》中汽修厂废水处理工艺及处理效果表，汽修厂废水经三级沉淀处理后，COD、氨氮、SS和石油类排放浓度均能达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2间接排放标准，且项目废水排入临港新区污水处理厂，污水处理厂能够满足其接管标准要求，因此，现有措施可行。能够符合要求，设置合理可行。**表1-5 废水排放口监测数据一览表 单位mg/L**

|  |
| --- |
| （一）样品信息 |
| 采样点位 | 采样日期 | 采样次数 | 样品状态 | 标准值 |
| 废水排放口W1 | 11月12日 | 3次 | 较清 |
| （二）检测结果 |
| 检测项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | / |
| 悬浮物 | 93 | 95 | 86 | 100 |
| 化学需氧量 | 69 | 62 | 59 | 300 |
| 五日生化需氧量 | 14.1 | 13.8 | 13.1 | 150 |
| 氨氮 | 0.780 | 0.824 | 0.944 | 25 |
| 石油类 | 2.21 | 1.49 | 1.91 | 10 |
| 阴离子表面活性剂 | 6.78 | 7.27 | 7.68 | 10 |
| 备注 | “ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。 |

**2、废气污染及现有的环保措施**项目营运过程产生的废水主要为汽车尾气、焊接烟气、打磨粉尘以及喷漆与烘干有机废气。（1）汽车尾气汽车进出项目经营区行驶时在怠速及慢速状态下会有尾气排放。汽车尾气中主要污染因子为一氧化碳（CO）、碳氢化合物（THC）、氮氧化物（NOx）等。项目汽车维修保养针对小型汽车，年维修600辆，保养800辆。厂区平面敞开式布置，自然通风，汽车尾气易于扩散且排放量较小，对环境空气影响较小。（2）焊接烟尘和打磨、丕灰粉尘项目钣金工序有需对零部件进行焊接处理，焊接过程会产生烟尘（颗粒物），项目所用焊接材料主要为气保焊丝，焊接烟气排放特性为面源、间断无规律、无组织排放，且产生的焊接烟气经通风后可极快稀释；打磨、丕灰过程是在喷漆前对不平整的地方进行人工修整，打磨过程中用砂纸打磨，磨砂纸的砂粒之间的间隙较小，磨出的碎末也较小；丕灰过程也会产生少量粉尘，采用移动式集尘器在工作界面对其进行收集，逸散到周边的粉尘量很小，本次在正常运营的情况下对厂界无组织排放进行了监测，监测数据详见表1-8。根据监测数据可知，厂界颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）无组织排放监控浓度限值。（3）喷漆与烘干有机废气项目汽车喷漆、烤漆时会产生一定量的油漆废气，平均每天喷漆烤漆1.5h，项目设置有1间一体式的封闭式喷漆烤漆房，喷烤漆工段均在喷漆烤漆房内进行，采用手工喷枪喷涂，根据现场踏勘可知目前喷漆和烘干工序产生的有机废气通过收集后送至过滤棉+UV光催化氧化+活性炭吸附处理后引至屋顶高空15m排放，为了解本项目处理后有机废气的排放情况，本环评委托湖南博测检测技术有限公司在项目正常运营的情况下对废气处理设施排放口进行了一期现状监测，有组织排放监测数据详见表1-7，厂界无组织排放监测数据详见表1-8。1. 食堂油烟

项目综合服务中心设置员工食堂，为员工提供餐饮，主要产生油烟废气，项目食堂已安装油烟净化装置，饮食油烟经处理后引至楼顶排放。**表1-6 喷漆房废气处理设置排放口监测数据一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测点位 | 检测日期 | 检测项目 | 计量单位 | 检测结果 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 废气处理设施出口（P1） | 12月1日 | 标干烟气流量 | m3/h | 2093 | 2821 | 2116 |
| 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m3 | ＜20 | ＜20 | ＜20 |
| 排放速率 | kg/h | / | / | / |
| 甲苯 | 排放浓度 | mg/m3 | 0.418 | 0.354 | 0.375 |
| 排放速率 | kg/h | 8.74\*10-4 | 9.98\*10-4 | 7.91\*10-4 |
| 对/间二甲苯 | 排放浓度 | mg/m3 | 0.289 | 0.305 | 0.294 |
| 排放速率 | kg/h | 6.04\*10-4 | 8.6\*10-4 | 6.22\*10-4 |
| 邻二甲苯 | 排放浓度 | mg/m3 | 0.345 | 0.318 | 0.311 |
| 排放速率 | kg/h | 7.22\*10-4 | 8.97\*10-4 | 6.58\*10-4 |
| 挥发性有机物 | 排放浓度 | mg/m3 | 1.52 | 1.38 | 1.43 |
| 排放速率 | kg/h | 3.18\*10-3 | 3.89\*10-3 | 3.02\*10-3 |
| 12月2日 | 标干烟气流量 | m3/h | 2977 | 3393 | 3387 |
| 颗粒物 | 排放浓度 | mg/m3 | ＜20 | ＜20 | ＜20 |
| 排放速率 | kg/h | / | / | / |
| 甲苯 | 排放浓度 | mg/m3 | 0.357 | 0.370 | 0.403 |
| 排放速率 | kg/h | 1.06\*10-3 | 1.04\*10-3 | 8.52\*10-4 |
| 对/间二甲苯 | 排放浓度 | mg/m3 | 0.309 | 0.339 | 0.339 |
| 排放速率 | kg/h | 9.19\*10-4 | 1.15\*10-3 | 1.14\*10-3 |
| 邻二甲苯 | 排放浓度 | mg/m3 | 0.324 | 0.322 | 0.342 |
| 排放速率 | kg/h | 9.64\*10-4 | 1.09\*10-3 | 1.158\*10-3 |
| VOCs | 排放浓度 | mg/m3 | 1.46 | 1.45 | 1.50 |
| 排放速率 | kg/h | 4.34\*10-3 | 4.91\*10-3 | 5.08\*10-3 |

由表1-6可知，项目喷烤漆废气中甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、挥发性有机物经过滤棉+UV光催化氧化+活性炭吸附处理排气筒最大的排放浓度分别为0.418mg/m3、0.305mg/m3、0.345mg/m3、1.52mg/m3，最大排放速率分别为1.06\*10-3kg/h、1.15\*10-3kg/h、1.158\*10-3kg/h、5.08\*10-3kg/h，外排各污染物浓度能够满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1（甲苯≤3mg/m3、苯系物≤30mg/m3）标准要求，有组织排放的漆雾（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准（120≤mg/m3、3.5kg/h）；有组织排放的VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“表面涂装”标准限值（60≤mg/m3、1.8kg/h），项目现有废气措施可行，**表1-7 厂界无组织排放废气检测结果一览表 单位mg/m3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样位置 | 检测项目 | 采样时间 | 单位 | 检测结果 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 上风向东北侧10米处 | 颗粒物 | 2020/11/12 | mg/m3 | 0.067 | 0.083 | 0.067 |
| 2020/11/13 | mg/m3 | 0.100 | 0.083 | 0.067 |
| 甲苯 | 2020/11/12 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 2020/11/13 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | 2020/11/12 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 2020/11/13 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| VOCs | 2020/11/12 | mg/m3 | 0.261 | 0.179 | 0.128 |
| 2020/11/13 | mg/m3 | 0.424 | 0.413 | 0.312 |
| 下风向西南侧10米处 | 颗粒物 | 2020/11/12 | mg/m3 | 0.100 | 0.117 | 0.167 |
| 2020/11/13 | mg/m3 | 0.100 | 0.117 | 0.133 |
| 甲苯 | 2020/11/12 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 2020/11/13 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | 2020/11/12 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 2020/11/13 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| VOCs | 2020/11/12 | mg/m3 | 0.169 | 0.137 | 0.232 |
| 2020/11/13 | mg/m3 | 0.316 | 0.287 | 0.276 |
| 下风向西北侧10米处 | 颗粒物 | 2020/11/12 | mg/m3 | 0.133 | 0.117 | 0.150 |
| 2020/11/13 | mg/m3 | 0.150 | 0.100 | 0.150 |
| 甲苯 | 2020/11/12 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 2020/11/13 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 二甲苯 | 2020/11/12 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| 2020/11/13 | mg/m3 | ND | ND | ND |
| VOCs | 2020/11/12 | mg/m3 | 0.135 | 0.105 | 0.108 |
| 2020/11/13 | mg/m3 | 0.239 | 0.220 | 0.152 |
| 备注：1.ND表示结果低于方法检出限2.该检测结果仅对本次采样样品负责。 |

根据表1-7可知，项目厂界下风向颗粒物最大浓度为0.167mg/m3，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）无组织排放监控浓度限值1.0mg/m3要求，甲苯、二甲苯和挥发性有机物最大浓度分别为ND（低于检出限）、ND（低于检出限）、0.239mg/m3，甲苯、二甲苯能够满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3标准要求，VOCs厂界外满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值，VOCs厂界内满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值。**3、噪声污染及现有的环保措施**根据现场踏勘，项目噪声源主要各类维修设备运行噪声，噪声级约为75~85dB(A) ，另外汽车进出产生交通噪声、项目在营业运行过程中产生的社会噪声等，噪声级在60-75dB(A) 。由于产生噪声设备不多、高噪声噪声设备较少、且项目仅白天工作，经自然距离衰减后，不会对区域声环境产生较大影响。根据湖南博测检测技术有限公司2020年11月12~13日对项目正常生产情况下厂界四周的噪声现状监测结果可知，监测结果见下表。**表1-8 厂界声环境监测结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样位置 | 检测项目 | 采样时间 | 单位 | 检测结果 |
| 昼间（6:00~22:00） | 夜间（22:00~次日6:00） |
| N1：项目东侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 49 | 43 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 53 | 46 |
| N2：项目南侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 54 | 43 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 54 | 47 |
| N3：项目西侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 49 | 46 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 56 | 46 |
| N4：项目北侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 50 | 46 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 52 | 44 |
| 备注：该检测结果仅对本次采样样品负责。 |

根据上表可知，项目厂界北侧噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准、其余各侧能达到2类标准要求，对周边环境影响不大。**4、固体废物污染及现有的环保措施**一般固废收集后外售综合利用、危废交有资质的单位处理（协议见附件5）、生活垃圾垃圾桶收集后由环卫部门清运。根据现场踏勘可知目前项目固废存在的问题是一般固废在店内，随意堆放，没有按照要求建设专门的暂存场所；危险固废暂存间标识标牌错误，需根据实际危险固废标识标牌。**二、厂区现有环保措施及存在问题情况**由上述分析可知，项目厂区现有环保措施及存在的环境问题见表1-9。**表1-9 厂区现有环保措施及存在问题一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 现有污防设施情况 | 存在的问题 |
| 废水 | 生活废水 | 设置了化粪池，生活废水经化粪池处理后，排入市政管道 | 区域采取措施可行，符合环保要求 |
| 生产废水 | 设置了隔油沉淀池，生产废水经隔油沉淀处理后，排入市政管道 |
| 废气 | 汽车尾气 | 产生量较少，通过周边自然扩散，影响较小 | 采取措施可行，符合环保要求 |
| 焊接烟气 | 产生量较少，逸散到周围的烟尘量很小，焊接烟气经通风后可极快稀释，本次对企业边界无组织废气进行监测，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）无组织排放监控浓度限值要求 | 采取措施可行，符合环保要求 |
| 打磨、丕灰粉尘 | 采取移动式集尘器在工作界面对其进行收集，逸散到周边的粉尘量很小，根据本次对企业边界无组织废气进行监测，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB8978-1996）无组织排放监控浓度限值要求 | 采取措施可行，符合环保要求 |
| 喷烤漆废气 | 整体密闭+过滤棉+UV光催化氧化+活性炭吸附处理后引至1根15m高排气筒高空排放，本次对企业排气筒废气进行监测，排气筒废气有组织能满足标准要求。 | 采取措施可行，符合环保要求 |
| 噪声 | 对噪声设备采取使用减震基础，墙体隔声等措施，本次对企业四周围噪声进行监测，噪声能满足标准要求。 | 采取措施可行，符合环保要求 |
| 固废 | 一般固废（废车辆配件）在店内随意堆放 | 没有专门的一般废物暂存场所，不符合环保要求 |
| 危险暂存间中相关标识标牌错误 | 危险暂存间标识标牌错误，不符合环保要求 |
| 生活垃圾收集桶收集后交环卫部门清运 | 采取措施可行，符合环保要求 |

**三、拟采取的整改措施**由上表1-9可知企业存在的环保问题，针对上述环保问题，本环评提出以下针对性的整改措施，详见表1-10。**表1-10 厂区整改措施一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 存在的问题 | 整改措施 |
| 固废 | 没有专门的一般废物暂存场所，不符合环保要求 | 新建一般固废的暂存场所（位于厂区西侧面积约10m2），使项目的各类一般固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求 |
| 危险暂存间相关标识标牌标识错误，不符合环保要求 | 根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关环保要求 |

**四、现有工程存在的环境问题及相应的建议**根据上述分析，本项目有工程存在的环境问题为项目无单独一般废物暂存间、危险暂存间相关标识标牌标识错误，不符合环保要求。整改建议：新设置一间一般废物暂存间（10m2），新设的一般废物暂存间必须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单~的要求进行建设，具体详见本报告“第七章环境影响分析中第4.1小结”。 |

**二、建设项目所在地自然环境环境简况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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）****一、地理位置**岳阳市位于湖南省的东北部，素称“湘北门户”。地处东经112°18′31″-114°9′6″，北纬28°25′33″-29°51′00″之间。东邻江西省铜鼓、修水县和湖北省通城县；南抵湖南省浏阳市、长沙县、望城县；西接湖南省南县、安乡县、沅江市；北界湖北省赤壁、洪湖、监利、石首县（市）。全市东西横跨177.84km，南北纵长157.87km。土地总面积14898km2，占全省总面积的7.05%。城市规划区面积845km2，其中市区建成区面积83.73km2。项目位于岳阳市临港产业新区城陵矶片区联港路（中心地理坐标东经113°10′25.15″、北纬29°25′6.54″），交通便捷。具体位置见附图1。**二、地质地貌**城陵矶新港区所在地属河流和湖泊冲击平原，地势平坦，土层深厚，土质肥沃。地面标高平均为黄海高程27~29m。地层为第四系冲积沉积层，下为前震系构成，下伏基层为板岩和千枚岩，有较强风化，地基承载力一般为120~220KPa。根据《中国地震动参数区划图（GB18306-2001）》，查得项目区域地震动峰值加速度为0.18，项目区地震动反应谱特征周期为0.35s，抗震设防烈度为7度。建筑物按7度设防。**三、气候、气象**城陵矶新港区处于洞庭湖平原，属亚热带季风湿润气候区，气候湿润，温暧期长，严寒期短，四季分明，雨量充沛。由于受洞庭湖直接影响，市区最高气温比相邻县市低，最低气温比相邻县市高，年平均气温为16.9℃，以七月最热，平均气温在28℃；1月最冷，平均气温为4.2℃，年平均降雨量1302mm，年平均相对湿度为79%，全年无霜期277天。位于港区中内的芭蕉湖常规水面面积达11km2，与周边区域共28.81km2，是规划中的城市绿地，境内山水环绕，环境优美，置身如此，不仅可以感受她的勃勃生机，而且可以领略到这块土地的美丽、神奇与无究魅力。日照率40%。常年主导风向为西北风，夏季主要风向为南风。区域外水域面积大，空气湿润，年平均相对湿度78%。常年主导风向：北、北东历年平均风速： 3.1m/s瞬时最高风速： 40m/s极端最高气温： 39.3℃极端最低气温： -11.8℃历年平均气温： 17℃历年平均相对湿度： 79％历年最大相对湿度： 100％历年最小相对湿度： 12％历年平均气温压： 100.7KPa年平均降雨量： 1302.4mm年最大降雨量： 2336.5mm年最小降雨量： 787.4mm最大积雪深度： 230mm年平均蒸发量： 142.2mm**四、水文**区内地下水类型可分为基岩裂隙水和第四系松散地层孔隙水。前者水量贫乏，后者可分为孔隙潜水和孔隙承压水两类，孔隙潜水分布较广，主要富集于第四系松散层中，与地表水呈季节性互补关系，受江湖水位影响，动态变化大，水位一般1～5m，水量不丰富。孔隙承压水主要分布在中更新统Q2al下部透水性较强的含砾粘土及沙砾石层中，含水层厚3～8m，顶板高程一般16～19m，低于湖水位2～6m，略具承压性。根据对两组水的抽样分析，地下水位重碳酸、硫酸钾钠钙型低矿化度软水和重碳酸钾钙型低矿化度软水，对砼无侵蚀性。城陵矶新港区的城陵矶是长江中游第一矶，属“长江八大良港”之一，是长江中游水陆联运、干支联系的综合枢纽港口；湖南省水路第一门户，是湖南惟一的国家一类口岸。其地表水体发育，池塘星罗棋布，较大的地表水为长江、东洞庭湖等。由于矶头滨临江岸，南北介于东风、芭蕉两湖之间，面朝荆江，成为二面临水的岛矶。城陵矶突出江湖汇口，具有抗冲和挑流作用，是地处Y字形水道南侧的洞庭湖口节点。附近七里山，过水断面1000m，历年最高水位32.75m，是四水、四口入湖水经调蓄再度入江的唯一出口。又为江湖之间洄游性和半洄游性经济鱼类来往的通道。城陵矶是湘北内联四水、外通江海的第一港。洞庭湖四水常年有300～500吨级船队及千吨级顶推船队经此出入长江，长江干流船舶亦可于此停靠，年吞吐量约430万吨。港口有专线通京广铁路，便于水陆联运。（1）长江根据长江螺山水文站水文数据，长江在该段主要水文参数如下：流量：多年平均流量20300m3/s；历年最大流量61200m3/s；历年最小流量4190m3/s；流速：多年平均流速1.45m/s；含砂量：多年平均值0.683kg/m3；输砂量：多年平均输砂量13.7t/s；历年最大输砂量177t/s；历年最小输砂量0.59t/s；水位：多年平均水位23.19m(吴淞高程)；历年最高水位33.14m；历年最低水位15.99m；（2）象骨港：发源于云溪乡东风村，河长约12km，流域面积21.0km2，其中位于象骨港河上游的黄泥沟水系流域面积7.92km2，其径流汇入黄泥沟湖后，经黄泥沟节制闸入象骨港。（3）芭蕉湖芭蕉湖位于岳阳市城陵矶东侧，是永济垸内湖，为长江直入水系，集雨面积131平方公里，水面面积11.2平方公里，根据[《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](http://code.fabao365.com/search/wd%3D%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E4%BA%BA%E6%B0%91%E6%94%BF%E5%BA%9C%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%26lt%3B%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E6%B0%B4%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%8C%BA%E7%AE%A1%E7%90%86%E8%A7%84%E5%AE%9A%26gt%3B%E3%80%81%26lt%3B%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E6%B0%B4%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%8C%BA%E5%88%92%E5%88%86%26gt%3B%E3%80%81%26lt%3B%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E7%8E%AF%E5%A2%83%E7%A9%BA%E6%B0%94%E8%B4%A8%E9%87%8F%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%8C%BA%E5%88%92%E5%88%86%26gt%3B%E3%80%81%26lt%3B%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E5%9F%8E%E5%B8%82%E5%8C%BA%E5%9F%9F%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%99%AA%E5%A3%B0%E6%A0%87%E5%87%86%E9%80%82%E7%94%A8%E5%8C%BA%E5%9F%9F%E5%88%92%E5%88%86%E8%A7%84%E5%AE%9A%26gt%3B%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5%22%20%5Ct%20%22_blank%22%20%5Co%20%22%E6%90%9C%E7%B4%A2%EF%BC%9A%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E4%BA%BA%E6%B0%91%E6%94%BF%E5%BA%9C%E5%85%B3%E4%BA%8E%E5%8D%B0%E5%8F%91%3C%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E6%B0%B4%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%8C%BA%E7%AE%A1%E7%90%86%E8%A7%84%E5%AE%9A%3E%E3%80%81%3C%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E6%B0%B4%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%8C%BA%E5%88%92%E5%88%86%3E%E3%80%81%3C%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E7%8E%AF%E5%A2%83%E7%A9%BA%E6%B0%94%E8%B4%A8%E9%87%8F%E5%8A%9F%E8%83%BD%E5%8C%BA%E5%88%92%E5%88%86%3E%E3%80%81%3C%E5%B2%B3%E9%98%B3%E5%B8%82%E5%9F%8E%E5%B8%82%E5%8C%BA%E5%9F%9F%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%99%AA%E5%A3%B0%E6%A0%87%E5%87%86%E9%80%82%E7%94%A8%E5%8C%BA%E5%9F%9F%E5%88%92%E5%88%86%E8%A7%84%E5%AE%9A%3E%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5)》（岳政发〔2010〕30号），芭蕉湖水域功能属于一般渔类用水区，水质应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。芭蕉湖为华能岳阳电厂取水、排水循环调蓄湖泊，水位由华能电厂取水、排水体系控制，最低控制水位24米，设计水位25米，最高控制水位26米，水源主要来源于清溪港径流。项目所在地属于芭蕉湖雨水收集范围，项目雨水经东侧联港路市政雨水管网收集外排至东侧芭蕉湖内。**五、土壤**岳阳市总国土面积15019平方公里，耕地面积32.10千公顷，其中水田面积17.33千公顷。区域表土为受长江和洞庭湖控制的冲积土，表层以粘土为主，夹少量砂土，厚度在0.4-12.64m，呈红褐色、黄褐色、深绿色和紫红色等类型；自然土壤以湖土和红壤为主，农耕以水稻土和菜园土为主。**六、生态环境概况**岳阳市土地富饶，拥有丰富的自然资源。岳阳是国家重要的粮、棉、猪、鱼等优质农产品基地，有四个县(市)进入全国粮、棉、猪百强县行列，有机茶、无公害蔬菜、优质水果、长江蟹、洞庭青虾等农副产品市场十分畅销。岳阳水资源充沛，淡水面积达31万公顷，在全国独一无二，有利于种植业、淡水鱼业和水运业的发展，还为大耗水、大运量的造纸等现代工业提供了良好的基础条件。岳阳生物资源多种多样，境内有木本植物1118种，药用植物1224种，水生植物131种，家畜家禽10多种，水生动物116种，野生动物266种。岳阳矿产资源多样，境内蕴藏矿种60余种，已探明大型矿床27处、中型28处、小型45处，可供开采矿点200多处，主要矿种有金、银、铅等金属矿产10余种，有白云石、花岗岩、高岭土等非金属矿产20余种，此外，还有铌、钽、铍等稀有及稀土金属矿产和地下矿泉水等资源。 **七、湖南城陵矶临港产业新区概况**湖南城陵矶临港产业新区于湖南省岳阳市云溪区西部，总规划用地面积23.6km2，是一个以港口（城陵矶港）为依托，以物流仓储、加工贸易、现代装备制造、新型建材及精细化工等为主导产业的港口经济带。临港产业新区区位、交通优势明显，地处湘、鄂、赣三省中心交汇点，依长江、衔洞庭、带四水，是长江流域经济带和京广铁路经济带的投资宝地，是长三角经济带和珠三角经济带西进北上的战略要地，也是长株潭城市圈和武汉城市圈的中心腹地，区内城陵矶新港是全国28个内河主枢纽港之一，国家对外贸易一类开放港口，湖南省长江干线上唯一口岸，长江航运和湘江航运重要的中转站，枯水期5000吨级船舶可进港作业。随岳高速、京珠高速、107国道、S201、S301等公路，以及京广铁路、岳沙铁路、武广高速伴区或穿境而过。区内有进港路、通港路、支线铁路与上述公路、铁路连通，构成纵横交错的交通网络。湖南城陵矶临港产业新区总体规划结构为“五区”，一是港口航运物流区：规划面积5.5km²，共有长江岸线6670米，除1600米为已有货主码头（华能、华新水泥），其他岸线一律规划为公共码头。目前，新港公司国际集装箱码头（一、二、三期）共用岸线2100米，其余2970米为预留集装箱码头及部分生活岸线。在长江大道以西，兴业路以南、华松路以北的沿岸及腹地陆域纵深约400米，用地面积2.6平方公里规划为物流用地，沿长江岸线布局公共码头，建设综合性的物流园区、专业化工产品物流园区和第三方物流园区，形成以港口为枢纽的现代物流基地。二是装备制造产业区：规划面积4.7km²，由船舶制造园区、重型装备制造园区、机械装备制造园区组成。发展与临港产业相关联的技术密集型先进制造产业。三是能源建材产业区：规划面积3.6km²。结合港口已有建材能源资源，布局大运量新型化工及新型建材产业。四是新兴产业区：规划面积5.2km²。重点发展精密仪器、机电、电子等科技支撑型产业。五是港口贸易服务区：规划面积1.3km²，为临港新区行政办公、产品交易、金融商贸、创业孵化等配套区域。**八、湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂基本情况**湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂东邻沿江大道，西靠长江大堤，处于云港路与沿江路的交界处，于2014年7月取得岳阳市环境保护局环评批复，2016年建成，设计处理能力3万吨/天，主要采用CASS工艺，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B排放标准，尾水排至长江。2019年2月岳阳联泰水务有限公司委托湖南志远环境咨询服务有限公司编制了《湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂一期提标改造工程项目环境影响报告表》，已通过临港新区环保分局审批（岳港环批〔2019〕4号），提标改造规模为3万吨/天。①新建部分：1座调节池、1座絮凝沉淀池、1座中间提升泵房、1座高效絮凝沉淀池、1座反硝化深床滤池、1座加药间及次氯酸钠消毒渠；②改造部分：在一期每系列生物池的缺氧段各安装微生物培养箱12台（培养箱内安装组合填料，培养箱供气管道就近接于生物池曝气管道）、在原污泥回流泵房内安装除臭污泥投加泵、在原污泥泵出口至进水井处铺设除臭污泥投加管道、在原紫外消毒渠处增设灯管28根。改造完成后，服务范围为临港产业新区（主要为临港产业核心区），管道接纳标准为COD≤500 mg/L、BOD5≤300 mg/L、SS≤400 mg/L、NH3-N≤45 mg/L、TN≤70 mg/L、TP≤8 mg/L、石油类≤15 mg/L，出水水质由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准提高至一级A标准。**九、区域环境功能**本项目所在地环境功能属性见表2-1**表2-1 项目选址环境功能属性**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 项目 | 功能属性及执行标准 |
| 1 | 水环境功能区 | 长江 | 渔业用水 | III类 |
| 象骨港 |
| 芭蕉湖 |
| 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 | 声环境功能区 | 项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a类标准 |
| 4 | 是否基本农田保护区 | 否 |
| 5 | 是否森林公园 | 否 |
| 6 | 是否生态功能保护区 | 否 |
| 7 | 是否水土流失重点防治区 | 否 |
| 8 | 是否人口密集区 | 是 |
| 9 | 是否重点文物保护单位 | 否 |
| 10 | 是否三河、三湖、两控区 | 是两控区 |
| 11 | 是否水库库区 | 否 |
| 12 | 是否污水处理厂集水范围 | 是 |
| 13 | 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、地下水、声环境、生态环境）：****一、环境空气质量状况**（1）达标区判定根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。据岳阳市2019年环境空气质量月报（1月-12月）统计城陵矶常规监测点的大气监测数据，具体达标判定监测数据及评价结果见下表3-1。**表3-1 2019年岳阳市环境空气质量状况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **评价因子** | **平均时段** | **现状浓度** | **标准限值** | **占标率（%）** | **达标情况** |
| SO2（μg/m3） | 年平均浓度 | 6 | 60 | 10.00% | 达标 |
| NO2（μg/m3） | 年平均浓度 | 34 | 40 | 85.00% | 达标 |
| PM10（μg/m3） | 年平均浓度 | 77 | 70 | 110.00% | 超标 |
| PM2.5（μg/m3） | 年平均浓度 | 44 | 35 | 125.71% | 超标 |
| CO（mg/m3） | 百分位数日平均质量浓度 | 1.6 | 4 | 40.00% | 达标 |
| O3（μg/m3） | 百分位数8h平均质量浓度 | 157 | 160 | 98.13% | 达标 |

根据上表可知，本项目所在区域为环境空气质量不达标区，不达标因子为PM10和PM2.5。根据《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020）年》以及岳阳市生态环境保护委员会关于印发《岳阳市环境空气质量限期达标规划（2020-2026）》的通知（岳生环委发【2020】10号）可知，作为空气质量未达标城市，需编制环境空气质量限期达标规划，在2026年底前实现空气质量6项主要污染物全部达标。规划中说明，现有大气污染防治正在进行中，其中大气环境综合治理以及能力建设的不断增强，空气质量总体在逐步提升，但颗粒物污染、二氧化氮污染以及臭氧污染仍存在相应的问题，因此针对空气质量达标制定了总体策略，策略共分为两个阶段，第一阶段为2021年~2023年减排措施，第二阶段为2024年~2026年减排措施，随着限期达标规划行动的开展，当地政府加大环境治理力度，项目所在地区环境空气质量将得到持续改善。（2）特征污染物环境空气质量现状评价本评价收集了《岳阳华星锦业汽车销售服务有限公司奔驰4S店项目环境影响报告表》中湖南昌源环境科技有限公司于2020年8月对项目周边的甲苯、二甲苯、TVOC监测数据，两个监测点分别位于项目西北350m和421m，监测结果见下表。**表3-2其他污染物补充监测点位基本信息表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位名称** | **监测点坐标/m** | **监测因子** | **监测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** |
| **X** | **Y** |
| 华星锦业汽车销售服务有限公司奔驰4S店（G1） | -45 | 0 | 甲苯、二甲苯、TVOC | 2020年8月03日至8月09日 | 西侧 | 350 |
| 华星锦业汽车销售服务有限公司奔驰4S店下风向（G2） | -127 | -165 | 西南侧 | 421 |

**表3-3其他污染物环境质量现状监测结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测点坐标/m** | **污染物** | **平均时间** | **评价标准/（ug/m3）** | **监测浓度范围/（ug/m3）** | **最大浓度占标率/%** | **超标率/%** | **达标情况** |
| **X** | **Y** |
| 华星锦业汽车销售服务有限公司奔驰4S店（G1） | -45 | 0 | 甲苯 | 1h | 200 | ND[1]~40 | 20 | 0 | 达标 |
| 二甲苯 | 1h | 200 | ND[2]~93 | 46.5 | 0 | 达标 |
| TVOC | 8h | 800 | 1.6~8.4 | 1.05 | 0 | 达标 |
| 华星锦业汽车销售服务有限公司奔驰4S店下风向（G2） | -127 | -165 | 甲苯 | 1h | 200 | ND[1]~35 | 17.5 | 0 | 达标 |
| 二甲苯 | 1h | 200 | ND[2]~120 | 60 | 0 | 达标 |
| TVOC | 8h | 800 | 1.4~9.1 | 1.14 | 0 | 达标 |

由上表的监测结果可知，项目区域甲苯、二甲苯、TVOC满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值。**二、地表水环境**本项目地表水评价等级为三级B，本项目废水经湖南城陵矶新港区污水处理厂处理达标后排入象骨港河，最终汇入长江（岳阳城陵矶段）。为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用《复星合力年产500万吨高延性冷轧带肋钢筋新材料及钢筋焊接网项目》（2019年5月13日）中对象骨港现状监测数据；引用《道道全粮油岳阳有限公司年产6万吨大豆原油及罐区扩容8800立方米扩建项目》（2018年6月8日）中对长江的监测数据；岳阳市环境监测站2019年全年芭蕉湖监测断面的月均监测数据。（1）监测断面W1：象骨港，象骨港排渍站上游200m；W2：长江，象骨港排渍站入长江口上游500m；W3：长江，象骨港排渍站入长江口下游1000m。W4：长江，象骨港排渍站入长江口下游3000m（2）监测因子长江监测断面、象骨港监测断面监测因子：pH、CODcr、BOD5、总磷、氨氮、石油类；芭蕉湖监测断面监测因子：pH、CODcr、BOD5、总磷、氨氮、石油类。（3）监测点位监测时间和频率长江：2018年4月18~20日，连续监测3天，每天监测1次；象骨港：2019年2月23～25日和2月27～3月1日，连续监测3天，每天监测一次。芭蕉湖：2019年1月~12月。**表3-4 监测布点及监测结果**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **W1** | **W2** | **W3** | **W4** | **标准值** | **最大占标率** | **是否达标** |
| pH | 7.90-7.97 | 7.10-7.20 | 7.30-7.40 | 7.31-7.41 | 6-9 | / | 是 |
| CODCr | 7-10 | 3-7 | 3-7 | 10-15 | ≤20 | 75.00% | 是 |
| 氨氮 | 0.530-0.608 | 0.530-0.608 | 0.648 | 0.530-0.607 | ≤1.0 | 60.80% | 是 |
| BOD5 | 3.4-3.9 | 1.0-1.5 | 0.7-1.4 | 3.0-3.6 | ≤4.0 | 97.50% | 是 |
| TP | 0.14-0.19 | 0.10-0.15 | 0.14-0.19 | 0.10-0.15 | ≤0.2 | 95.00% | 是 |
| 石油类 | 0.01-0.04 | 0.01-0.04 | 0.01-0.04 | 0.01-0.04 | ≤0.05 | 80.00% | 是 |
| 总氮 | 0.891-0.971 | 0.891-0.971 | 0.890-0.970 | 0.891-0.971 | ≤1 | 97.10% | 是 |

**表3-5 2019年芭蕉湖水质现状监测及评价结果表 单位：pH无量纲 其余mg/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **断面** | **月** | **pH** | **CODcr** | **BOD5** | **氨氮** | **总磷** | **石油类** |
| 芭蕉湖 | 01月 | 7.74 | 18 | **5.3** | 0.97 | **0.07** | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 02月 | 7.32 | 11 | 1.1 | 0.44 | 0.03 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 03月 | 6.85 | 15 | 2.6 | 0.28 | 0.04 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 04月 | 6.94 | 11 | 1.1 | 0.41 | 0.04 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 05月 | 6.79 | 8 | 1.6 | 0.39 | 0.04 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 06月 | 6.83 | 18 | 2.5 | 0.10 | 0.05 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 07月 | 7.01 | 19 | **5.0** | 0.38 | 0.05 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 08月 | 6.94 | 19 | **4.7** | 0.08 | **0.07** | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 09月 | 6.92 | 14 | 1.6 | 0.27 | **0.06** | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 10月 | 7.16 | 17 | 1.5 | 0.22 | 0.05 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 11月 | 7.17 | 19 | 2.1 | 0.04 | 0.05 | 0.01L |
| 芭蕉湖 | 12月 | 7.11 | 16 | 3.9 | 0.18 | 0.03 | 0.01L |
| **标准值** | 6~9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.05L |

由上表可知，长江监测断面和象骨港监测断面均可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水质要求，芭蕉湖监测断面除BOD5、总磷外均可达到Ⅲ类水质要求，根据初步调查超标主要由于截污工程不够完善，周边农村生活污水直接排入芭蕉湖导致，随着芭蕉湖周边的截污工程持续开展，其水质有望得到进一步改善。**三、环境噪声**为了解本项目正常营运的情况下各设备噪声对周边环境的影响，特委托湖南博测检测技术有限公司于2020年11月12-13日在项目正常运行的情况下在厂区四周界各布设1个点，共设4个点进行了监测，监测结果见下表3-4：**表3-4 环境噪声质量现状表 单位：dB(A)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 监测点位名称 | 监测时间 | 等效声级Le [dB(A)] |
| 昼间 | 夜间 |
| N1 | 厂界东 | 2020/11/12 | 49 | 43 |
| 2020/11/13 | 53 | 46 |
| N2 | 厂界南 | 2020/11/12 | 54 | 43 |
| 2020/11/13 | 54 | 47 |
| N3 | 厂界西 | 2020/11/12 | 49 | 46 |
| 2020/11/13 | 56 | 46 |
| N4 | 厂界北 | 2020/11/12 | 50 | 46 |
| 2020/11/13 | 52 | 44 |
| 注：2#、3#和1#监测点均执行（GB3096-2008）中的2类标准 [昼间60dB(A)，夜间50 dB(A)]、1#监测点执行（GB3096-2008）中的4a类标准 [昼间70dB(A)，夜间55dB(A)] |

结果表明项目所在地昼间噪声值为49~54dB(A)，夜间噪声值为43~47dB(A)，项目所在区域声环境质量现状东侧临近联港路能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准、其他各侧能满足2类标准要求。**四、生态环境质量现状与评价**本项目所在区域为岳阳市城区，市政配套设施完善，区域生态环境为城市生态环境。项目北为东风本田汽车4S店、西侧为赵家垅居民区，南侧为长城汽车4S店，东侧为联港路。生态环境质量一般，各单位和区域主要交通干线的绿化工作基本上按照岳阳市总体规划要求实施，所在区域土地利用率高，植被覆盖率较低。区域内野生动物为城市主要常见动物。通过走访调查，项目所在区域内没有珍稀植物和古树木。1. **地下水**

结合地形、区域地质、水文地质条件等因素，确定以项目占地为中心，西部以长江河堤为界，东部、南部以地表分水岭为界。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境现状调查评价范围参照表，本项目评价等级为三级，调查评价面积为6km2,为了解项目所在区域地下水环境质量现状，本项目引用《岳阳林纸股份有限公司提质升级综合技改项目（年产70万吨文化纸项目）环境影响报告书》（2020年6月）于2019年2月19日～21日监测数据，项目引用三个点位与本厂距离为1.6km、3.5km、4.66km，引用数据合理。（1）监测点位信息：**表3-7 地下水质量监测布点信息表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位编号** | **点位位置** | **E** | **N** | **井深/m** |
| 1# | 城陵矶村水井 | 113.16194773 | 29.43984032 | 6.00 |
| 2# | 永济乡擂鼓台村戴家居民点水井 | 113.16740870 | 29.45907176 | 9.00 |
| 3# | 永济乡擂鼓台村陈家居民点水井 | 113.17317009 | 29.46531057 | 6.00 |

（2）监测因子：pH、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、氟化物、总硬度；（3）监测点位监测时间和频率：1#~3#：2019年2月19日～21日，连续监测3天，每天监测1次（4）项目区域周边地下水监测结果分析见下表。**表3-8区域地下水水质监测结果一览表**

| **检测因子****点位** | **pH** | **高锰酸盐指数** | **氨氮** | **氯化物** | **氟化物** | **总硬度** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1# | 最小值 | 7.36 | 0.81 | 0.169 | 11.4 | 0.45 | 198 |
| 最大值 | 7.42 | 0.89 | 0.180 | 11.9 | 0.50 | 216 |
| 平均值 | / | 0.85 | 0.175 | 11.6 | 0.47 | 206 |
| 2# | 最小值 | 7.17 | 0.96 | 0.160 | 12.0 | 0.25 | 315 |
| 最大值 | 7.25 | 1.00 | 0.166 | 12.5 | 0.31 | 326 |
| 平均值 | / | 0.98 | 0.163 | 12.2 | 0.28 | 321 |
| 3# | 最小值 | 7.08 | 0.90 | 0.308 | 14.9 | 0.30 | 265 |
| 最大值 | 7.12 | 0.93 | 0.320 | 15.2 | 0.35 | 273 |
| 平均值 | / | 0.92 | 0.313 | 15.1 | 0.32 | 269 |
| 标准值 | 6.5~8.5 | ≤3.0 | ≤0.5 | ≤250 | ≤1.0 | ≤450 |

通过上表对各监测值评价统计后可知，布点的3个地下水水质监测点均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类水质标准要求。**六、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**本项目位于岳阳市临港产业新区城陵矶片区联港路，根据对建设项目周边环境的调查和评价范围，项目周围环境保护敏感目标详见表3-9、3-10及附图6。**表3-9 主要大气环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 坐标/m | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
| 经度 | 纬度 |
| 碧桂园 | 113°10'9.37" | 29°25'20.05" | 居民 | 1500户 | 《环境空气质量标准》（GB3095－2012）中的二级标准 | E | 160 |
| 恒泰雅园 | 113°10'4.58" | 29°25'46.27" | 1374户 | NE | 917 |
| 小湖湾 | 113°10'17.74" | 29°25'7.46" | 100户 | SE | 386 |
| 赵家垄（西侧） | 113° 9'55.62" | 29°24'56.37" | 150户 | W | 50 |
| 滨湖村 | 113° 9'47.16" | 29°25'26.95" | 300户 | NW | 474 |
| 赵家垄（西南侧） | 113° 9'59.16" | 29°25'18.45" | 50户 | WN | 536 |
| 九岭胡家 | 113° 9'37.39" | 29°25'19.10" | 120户 | W | 599 |

**表3-10其他环境保护目标情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 保护目标名称 | 相对方位 | 相对距离 | 规模 | 功能 | 保护级别 |
| 地表水环境 | 长江 | W | 2800m | 大河 | 渔业 | （GB3838-2002）中的Ⅲ类标准 |
| 芭蕉湖 | E | 350m | 中湖 |
| 声环境 | 碧桂园小区，东侧160m，在200m声评价范围内约200户 | （GB3096-2008）2类标准 |
| 赵家垄（西侧），西侧50m，在200m声评价范围内约50户 |
| 生态环境 | 厂界外200m范围内的植被、林地、耕地 |
| 环境风险 | 与大气、地表水、地下水环境保护目标一致 |

 |

**四、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | **一、环境空气**SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；甲苯、二甲苯、TVOC执行《环境影响评价技术导则-大气环境》 HJ 2.2-2018 附录D，空气质量标准见表4-1。**表4-1 环境空气质量标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **污染物名称** | **浓度限值（ug/m3）** |
| **1小时平均** | **日平均** | **年平均** |
| 1 | SO2 | 500 | 150 | 60 |
| 2 | NO2 | 200 | 80 | 40 |
| 3 | PM10 | — | 150 | 70 |
| 4 | PM2.5 | — | 75 | 35 |
| 5 | CO | 10mg/m3 | 4mg/m3 | — |
| 6 | O3 | 200 | 160（8小时） | — |
| 7 | TVOC | — | 600（8小时） | — |
| 8 | 甲苯 | 200 | — | — |
| 9 | 二甲苯 | 200 | — | — |

**二、地表水**长江城陵矶段、象骨港和芭蕉湖执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，评价标准见表4-2。**表4-2 地表水质量评价标准 单位：mg/L，除pH外**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **级别** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **氨氮** | **总磷** | **总氮** | **石油类** |
| 标准值 | Ⅲ | 6～9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2（湖、库0.05） | ≤1.0 | ≤0.05 |

**三、声环境**项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，东侧临近联港路一侧执行4a，执行标准值见表4-3。**表4-3 声环境质量标准限值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类 别** | **等效声级Leq** | **昼 间** | **夜 间** |
| 《声环境质量标准》2类 | dB（A） | 60 | 50 |
| 《声环境质量标准》4a类 | dB（A） | 70 | 55 |

**四、地下水**项目所在地区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。**表4-4 地下水质量标准 单位：mg/L（pH无量纲）**

| **序号** | **指标** | **《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）****Ⅲ类标准** |
| --- | --- | --- |
| 1 | pH | 6.5≤pH≤8.5 |
| 2 | 高锰酸盐指数 | ≤3.0 |
| 3 | 氨氮 | ≤0.5 |
| 4 | Cl-(氯化物) | ≤250 |
| 5 | F-(氟化物) | ≤1.0 |
| 6 | 总硬度 | ≤450 |

 |
| 污染物排放标准 | 1. **大气污染物：**

无组织排放：项目产生的大气污染物颗粒物排放企业边界无组织排放监控点浓度颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值标准，具体标准值详见下表。**表4-5 大气污染物综合排放标准表 单位：mg/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 无组织排放 | 类别 |
| 周界外浓度最高点 |
| 颗粒物 | 1.0mg/m3 | GB16297-1996 |

非甲烷总烃、苯系物排放企业边界无组织排放监控点浓度执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3规定的限值标准，具体标准值详见下表。**表4-6 《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》 单位：mg/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 浓度 | 监测点位 |
| 非甲烷总烃 | 2.0 | 周界外浓度最高点 |
| 苯系物 | 1.0 | 周界外浓度最高点 |

VOCs（非甲烷总烃）排放厂界外无组织排放监控点浓度参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2020）表2挥发性有机物无组织排放限值，具体标准值详见下表。**表4-7《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2020）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| VOCs（非甲烷总烃） | 2(mg/m3) | 监控点处1h平均浓度限值 | 厂房外设置监控点 |
| 4(mg/m3) | 监控点处任意一次浓度限值 |

项目产生的VOCs（非甲烷总烃）排放厂界内无组织排放监控点浓度参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2020）表2挥发性有机物无组织排放限值，具体详见下表。**表4-8 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2020）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| VOCs（非甲烷总烃） | 6(mg/m3) | 监控点处1h平均浓度限值 | 在非封闭厂房作业的，在操作工位旁设置监控点 |
| 20(mg/m3) | 监控点处任意一次浓度限值 |

有组织排放：喷漆烤漆工序有组织排放的非甲烷总烃和苯系物执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1规定的限值，具体标准值详见下表。**表4-9 《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》 单位：mg/m3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物项目 | 浓度 | 监测点位 |
| 非甲烷总烃 | 40 | 周界外浓度最高点 |
| 苯系物 | 25 | 周界外浓度最高点 |

有组织排放的漆雾（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准，具体标准值详见下表。**表4-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） |
| 排气筒（m） | 二级 |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 |

有组织排放的VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“表面涂装”标准限值，具体标准值详见下表。**表4-11 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） |
| 排气筒（m） | 二级 |
| TRVOC | 50 | 15 | 1.5 |

食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关标准，具体标准值详见下表。**表4-12 油烟排放标准 mg/m3**

|  |  |
| --- | --- |
| **指标** | **小型** |
| 最高允许排放浓度 | 2.0mg/m3 |

**2、废水：**项目地面清洗废水和汽车清洗废水需从严执行城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求、《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2的间接排放标准限值要求，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1第一类污染物最高允许排放浓度。生活污水需从严执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求。具体各标准污染物执行标准如下。**表4-13 污水排放标准 单位：mg/L**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **SS** | **动植物油** | **石油类** | **LAS** |
| GB8978-1996三级标准 | 6-9 | 500 | 300 | -- | 400 | 100 | 30 | 20 |
| 污水处理厂纳管标准 | 6-9 | 500 | 300 | 45 | 400 | 100 | 15 | 20 |
| GB26877-2011表2间接排放 | 6~9 | 300 | 150 | 25 | 100 | / | 10 | 10 |
| DB43/1356-2017其他区域 | / | / |  | / | / | / | / | / |

**3、噪声：**北、西及南侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准、东侧临近联港路一次执行4类标准，具体标准限值详见下表。表4-14 噪声排放标准

|  |  |
| --- | --- |
| **厂界外声环境功能区类别** | **时段** |
| **昼间** | **夜间** |
| 2 | 60 | 50 |
| 4 | 70 | 55 |

**4、固体废物：**一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改中的固体废物控制要求；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改中的固体废物控制要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》(GB16889-2008)。 |
| 总量控制指标 | 项目废水经预处理后最终进入城陵矶新港区污水处理厂处理达标后经象骨港汇入长江。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中“8.3.2 间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定”，因此本项目废水经污水处理厂深度处理后最终排入外环境的COD约为0.156t/a（50mg/L）、氨氮约为0.016t/a（5mg/L）、VOCs控制性建议指标为0.012t/a。 |

**五、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、项目施工期工艺流程**本项目属于补办环评项目，所用厂房为租赁已建厂房（租赁协议见附件三），已完成相关土建工程，不存在土建和结构施工过程，本次评价不对施工期开展分析。**二、项目运营期车辆维修工艺流程**项目主要是对汽车进行维修和保养，并销售汽车零配件。工艺流程及产污位置见图5-1、5-2。工艺流程-1**图5-1项目车辆维修工艺流程及产污位置图**有待修理的汽车进入厂后，根据客户的需要，由维修技术人员进行汽车预检，确定其待修部位，然后进行拆卸，再根据修理需要分别进行总成、零部件更换、电器零部件更换、机油更换、车架校正、四轮定位、钣金外型、焊接修补、车漆修补、油路清洗等步骤中的一步或几步，完成修理、保养或洗车后对汽车进行检测调试，调试合格后试车，试车符合要求即可交付用户使用。在对汽车的维修过程中会产生焊接烟尘废气等，此外还有一定的噪音产生。需补漆或全车喷漆的汽车经丕灰、人工砂纸打磨，这一过程有少量粉尘及噪声产生；之后在喷漆烤漆房中进行喷漆和烤漆，产生的污染物会有VOCs、苯系物及非甲烷总烃等挥发性有机物。喷漆：项目使用的油漆是经国际环保认证的环保漆，喷漆质量满足（GB18581-2001）中溶剂型涂料中有害物质限量。喷漆的全过程是在油漆区喷烤漆密闭房内进行。需上漆的汽车经预处理后，开入密闭室中央的地栅上，然后将漆房门关闭，使用手动喷枪进行人工喷漆，平均喷漆时间约为45min/次。喷漆完成后进行烤漆，表面烤漆温度：60～80℃，平均加热时间45分钟；使用的能源为电加热。项目整个喷烤漆工序平均用时约为90min/次，1次/d。喷漆房废气经收集后送至过滤棉+uv光催化氧化+活性炭吸附装置处理引至屋顶（15m）高空外排。车辆清洗：建设单位将车辆清洗设在喷漆厂房内，一方面合理利用厂房空间，另一方面可通过厂房隔声作用降低汽车噪声的传播，车辆清洗厂房地面设有有隔油沉淀池，能有效收集汽车废水，避免了洗车废水四溢造成外界环境的影响。1. **工艺流程-2项目运营期车辆保养工艺流程**

**图5-2 项目车辆保养工艺流程及产污位置图**汽车保养主要是对保养汽车根据需要，进行线路检查、更换总成及零配件、更换机油或刹车油及美容（美容主要指汽车洗车、抛光打蜡、贴膜、清洗内饰等。将产生洗车废水及固体废物）等。在此过程中会产生废零部件、废旧轮胎等一般固废；以及废机油和废刹车油、废机油滤芯，废油泥，沾有机油的废抹布、手套，废蓄电池，废防冻液等危险废物。此外还有在保养过程中由于敲打等会产生一定的噪音。在对汽车维护保养结束后进行清洗清洁，此过程会产生清洗废水。**五、本项目营运期污染源分析****1、大气污染源**项目产生的废气主要来源于进出车辆产生的汽车尾气及汽车服务过程中产生的焊接烟气、打磨粉尘和喷烤漆废气等。（1）汽车尾气汽车尾气主要来自进出4S店内车辆在启动过程中的怠速及慢速行驶时排放的废气。本项目进出机动车数量较少，不设地下车库，项目场内行驶距离较短，通风条件极好，汽车尾气扩散条件较好，汽车尾气对环境空气的影响较小。（2）焊接烟气项目钣金工序有需对零部件进行焊接处理，焊接过程会产生烟尘（颗粒物），项目所用焊接材料主要为气保焊丝，焊接烟气排放特性为面源、间断无规律、无组织排放，且产生的焊接烟气经通风后可极快稀释。（3）打磨粉尘打磨过程是在喷漆前对不平整的地方进行人工修整，打磨过程中用砂纸打磨，磨砂纸它的砂粒之间的间隙较小，磨出的碎末也较小；丕灰过程也会产生少量粉尘。**现状治理措施：**项目焊接属于点焊，焊接材料主要为气保焊丝，采取车间通风措施；打磨粉尘采取一体化可移动式集尘口在工作界面对其进行收集处理。本次在企业正常工况下对企业边界进行了无组织废气（颗粒物）现状监测（无组织废气监测结果详见第一章表1-5），项目厂界无组织废气中颗粒物的浓度最大值为0.167mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值。废气治理措施合理。**整改建议：**无需整改。（4）油漆喷烤漆废气、调漆间废气本项目设置一处喷/烤漆房，兼备喷漆和烤漆两种功能。在汽车喷漆和烤漆过程中会产生有机废气（以苯系物、非甲烷总烃计形成的VOCs）和漆雾。汽修喷漆使用喷枪人工喷漆，主要用于车辆受损部位补漆。本项目设有一间密闭式调漆房，在车辆需要修补漆时在调漆间对其颜色和油漆（稀释剂）配比进行调配，调漆间已设置集气系统，废气通入喷烤漆房废气处理系统进行处理。**现状治理措施：**项目设置的汽车喷漆烤房以及调漆间均为是整体式全封闭，喷漆作业和烘干作业期间喷漆烤漆房内均保持负压状态，喷漆、烤漆废气以及调漆房废气首先经底层过滤棉过滤系统过滤后，再进入配套设置的UV光氧催化+活性炭吸附系统废气处理装置进行处理，废气经处理后废气经15m高排气筒排放（DA001）。本次在企业正常工况下对废气排气筒进行了现状监测（排气筒废气监测结果详见第一章表1-7），排气筒废气中的甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、挥发性有机物、颗粒物最大的排放浓度分别为0.418mg/m3、0.305mg/m3、0.345mg/m3、1.52mg/m3、<20mg/m3，最大排放速率分别为1.06\*10-3kg/h、1.15\*10-3kg/h、1.158\*10-3kg/h、5.08\*10-3kg/h，外排各污染物浓度能够满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1（甲苯≤3mg/m3、苯系物≤30mg/m3）标准要求，有组织排放的漆雾（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准（120≤mg/m3、3.5kg/h）；有组织排放的VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“表面涂装”标准限值（60≤mg/m3、1.8kg/h），有组织排放的漆雾（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准（120≤mg/m3、3.5kg/h）；项目现有废气措施可行。同时，本次在企业正常工况下对企业边界进行了无组织废气（甲苯、二甲苯、VOCs）现状监测（无组织废气监测结果详见第一章表1-5），项目厂界无组织废气中甲苯、二甲苯和挥发性有机物最大浓度分别为ND（低于检出限）、ND（低于检出限）、0.239mg/m3，甲苯、二甲苯能够满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3标准要求，项目产生的VOCs（非甲烷总烃）厂界外满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值。项目产生的VOCs（非甲烷总烃）排放厂界内无组织排放监控点浓度满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值，废气治理措施合理。**整改建议：**无需整改。（5）食堂油烟本项目综合服务中心设置员工食堂，为员工提供餐饮，主要产生油烟废气。**现状治理措施：**项目食堂已安装油烟净化设施，饮食油烟经处理后引至楼顶排放。**整改建议：**无需整改。1. **水污染源**

项目产生的废水主要为员工和客户生活污水、地面清洗废水及汽车清洗废水。（1）员工和客户生活用水项目生活用水量为3790m3/a，排水量为3032m3/a，生活污水中COD、BOD5、氨氮、SS、动植物油浓度分别为300mg/L、150mg/L、25mg/L、200mg/L、40mg/L。**现状治理措施：**项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网进入城陵矶新港区污水处理厂处理达标后排放。**整改建议：**无需整改。（2）地面清洗废水及汽车清洗废水项目冲洗地面废水产生量为40.92m3/a、汽车清洗废水量为36m3/a，合计废水量为76.92m3/a，废水中主要污染物COD、BOD5、氨氮、SS、石油类、LAS浓度分别为250mg/L、100mg/L、25mg/L、200mg/L、20mg/L、17.98mg/L。**现状治理措施：**项目地面清洗废水及汽车清洗废水经隔油池处理后通过市政污水管网进入城陵矶新港区污水处理厂处理达标后排放。本次对项目废水总排放口中各污染物进行了现状监测（详见表1-6），项目处理后生产废水各污染因子能满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2规定的水污染物排放限值（pH：6~9、COD：300mg/L、BOD5：150mg/L、SS：100mg/L、氨氮：25mg/L、石油类：10mg/L、阴离子表面活性剂：10mg/L）要求，同时根据《<汽车修理养护业水污染物排放标准>编制说明》中汽修厂废水处理工艺及处理效果表，汽修厂废水经三级沉淀处理后，COD、氨氮、SS和石油类排放浓度均能达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2间接排放标准，且项目废水排入临港新区污水处理厂，污水处理厂能够满足其接管标准要求，因此，现有措施可行。**整改建议：**无需整改。**3、噪声**项目噪声源主要各类维修设备、中央空调运行噪声、在夹层车辆清洗时噪声，噪声级约为75~85dB(A)，另外汽车进出产生交通噪声、项目在营业运行过程中产生的社会噪声等，噪声级在60-75dB(A)。①现场排查本次在企业正常工况下对企业边界进行噪声实测，根据现状监测数据表明（噪声监测结果详见第一章表1-9），可知本项目噪声在厂界能达标排放。因此，本项目对周围声环境影响较小，其降噪措施可行。②整改建议：无。**4、固体废物**项目生产过程中产生的固废包括一般固废、危险固废以及生活垃圾。一般固废主要为维修汽车时产生的废零部件、废旧轮胎等；危险固废主要为废机油、机滤及废刹车油、废蓄电池、废防冻液、废油抹布、废手套及废过滤棉与废活性炭等；生活垃圾主要为员工日常生活所产生的垃圾。①废零部件：汽车维修时会产生一定的零部件，根据建设单位的从业经验按平均每维修1台汽车，产生约6.25kg的废零部件。根据年维修汽车数量，产生的废零部件量约为3.75t/a，收集后对于无法再利用的予以外售，进行综合利用；可维修后再利用的，予以返厂维修。②废旧轮胎：汽车维修保养时产生的废旧轮胎，产生量为4.0t/a，收集后外售。③废集成灰：项目采用移动式集尘器对打磨粉尘进行收集，回收量约为0.2t/a，经收集后交由环卫部门集中处置。④废机油及废刹车油：清洗汽车部件剩余的废溶剂、清洗油路的废油，废机油及废刹车油的产生量为7t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），属于HW08类危险固废（900-214-08），存放于厂内危废暂存间，定期委托有资质单位进行专业处置。⑤废蓄电池：根据建设单位的从业经验，按每年需更换的废蓄电池量按20个计（平均重量20kg），则汽车维修保养时所更换的废蓄电池量为1.0t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），属于HW49类危险固废（900-044-49），经危废暂存间暂存后交由返回吉利厂商进行综合利用或维修。⑥废防冻液：汽车保养时更换的防冻液（主要成分为有机溶剂乙二醇），按平均每维修一辆车产生1.25kg的废防冻液，则废防冻液的产生量为0.75t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），属于HW06类危险固废（900-404-06），存放于厂内危废暂存间，定期委托有资质单位进行专业处置。⑦废过滤棉与废活性炭：喷烤漆房配套的油漆废气处理装置需定期更换活性炭和过滤棉。按1kg活性炭吸附0.3kgVOCs废气、1kg过滤棉吸附0.45kg颗粒物计，按包装规格及吸附量合计，则预计全年产生3.8t废活性炭、0.266t过滤棉，合计约为4.066t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），过滤棉属于危险废物HW49（900-041-49），废活性炭属于危险废物HW49（900-039-49），经危废暂存间暂存后委托有废物经营许可证的单位进行处理。⑧废油抹布、废手套：擦拭维修汽车部件所用的废油抹布及手套，据估算，废油抹布及手套的产生量约为0.4t/a，根据《国家危险废物名录》（2021版），属于HW49类危险固废（900-041-49），存放于厂内危废暂存间，定期委托有资质单位进行专业处置。⑨废UV灯管：UV灯管一般使用寿命为1000h，本次评价按每季度需更换3根估算，预计年产生废UV灯管为12根/年。根据《国家危险废物名录》（2021版），该部分固废属于危险废物HW29（900-023-29），经危废暂存间暂存后委托有废物经营许可证的单位进行处理。⑩废油漆桶（含废稀释剂桶）：合计产生油漆桶40个、稀释剂桶20个，按每个油漆桶0.5kg/个，则预计产生废油漆桶30kg/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），该部分固废属于危险废物HW49（900-041-49），经危废暂存间暂存后由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置。⑪废漆渣：根据大气工程分析可知，预计产生废漆渣为0.0012t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），该部分固废属于危险废物HW12（900-252-12），经危废暂存间暂存后委托有废物经营许可证的单位进行处理。⑫生活垃圾：项目职工60人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，年工作300天，职工人员生活垃圾产生量约30kg/d（9t/a），生活垃圾由当地环卫部门统一处理。⑬隔油池废水处理产生的污泥和废油：项目采用的隔油沉淀池处理地面和车辆清洗废水会分离产生一定量的污泥和废油。根据《国家危险废物名录》（2021年），隔油池废水处理产生的污泥和废油均属于危险废物HW08废矿物油与含矿物油废物（900-210-08）。项目废水处理过程干污泥产生量约0.015t/a，在一般情况下污泥含水率为90%，污泥量为0.0015t/a；根据工程分析，隔油沉淀池预计分离产生废油0.0015t/a。由于含油污泥为固液混合状态，且沉淀在隔油沉淀池底部分，而分离出的废油具有一定流动性，为避免在自行收集过程中撒漏、溢流等情况造成二次污染，该危废由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置。⑭废三元催化器：本项目仅对车辆进行维修、维护，但不对三元催化器进行维修，直接予以更换。考虑三元催化器在正常情况下使用寿命与车辆使用寿命一致的特点，因此按维修100辆更换一件废三元催化器，则预计产生6件废三元催化器。每件按10kg计算，则年产生废三元催化器0.06t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版）**，**该部分固废属于危险废物HW50（900-049-50），经危废暂存间暂存后交由返回吉利厂商进行综合利用或维修。⑮废机油瓶：预计产生废机油瓶1200个，按每个机油瓶0.05kg/个，则预计产生废机油瓶60kg/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），该部分固废属于危险废物HW49（900-041-49），经危废暂存间暂存后委托有废物经营许可证的单位进行处理。⑯废机油滤：根据建设单位的从业经验及机油滤芯使用寿命周期考虑，预计产生废机油滤芯800个（即按1年/辆使用寿命计）；按每个机油滤芯1.3kg计，则预计产生1.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），该部分固废属于危险废物HW49（900-041-49），经危废暂存间暂存后委托有废物经营许可证的单位进行处理。⑰废专业擦拭纸（遮蔽纸）：在喷漆过程中使用产生的废专业擦拭纸（遮蔽纸）为12卷（20cm\*38cm/张、200张/卷），按每卷重量4kg，则预计产生48kg/a的废专业擦拭纸（遮蔽纸）。根据《国家危险废物名录》（2021版），该部分固废属于危险废物HW12（900-041-49），经危废暂存间暂存后委托有废物经营许可证的单位进行处理。项目运营过程中产生的固体废弃物全部得到了妥善的处理处置，固废控制率为100%，不会造成二次污染。项目固体废物分析结果汇总表见表5-8。**表5-8 项目固体废物分析结果汇总表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固废名称** | **属性** | **废物类别****及代码** | **处置措施** | **产生量（t/a）** |
| 1 | 废零部件 | 一般固废 | -- | 无法再利用的予以外售，进行综合利用；可维修后再利用的，予以返厂维修 | 3.75 |
| 2 | 废旧轮胎 | -- | 收集后外售 | 4.0 |
| 3 | 集尘灰 | -- | 收集后交由环卫部门处置 | 0.2 |
| 4 | 废抹布、废手套 | - | 0.4 |
| 5 | 废三元催化器 | - | 0.06 |
| 6 | 废机油、废刹车油 | 危险废物 | HW08900-214-08 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 7 |
| 7 | 废蓄电池 | HW49900-044-49 | 危废暂存间+返厂综合利用或维修 | 1.0 |
| 8 | 废防冻液 | HW06900-404-06 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 0.75 |
| 9 | 废过滤棉与废活性炭 | 废过滤棉HW49900-041-49废活性炭HW49900-039-49 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 4.066 |
| 10 | 废UV灯管 | HW29900-023-29 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 12根/年 |
| 11 | 废油漆桶（含废稀释剂桶） | HW49900-041-49 | 危废暂存间+由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 | 0.03 |
| 12 | 废漆渣 | HW12900-252-12 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 0.0012 |
| 13 | 生活垃圾 | 一般固废 | -- | 环卫部门处置 | 9 |
| 14 | 隔油池废水处理产生的污泥 | 危险废物 | HW08900-210-08 | 由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 | 0.0015 |
| 隔油池废水处理产生的废油 | 0.0015 |
| 15 | 废机油瓶 | HW49900-01-49 | 危废暂存间+由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 | 0.06 |
| 16 | 废机油滤芯 | HW49900-041-49 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 1.04 |
| 17 | 废专业擦拭纸（遮蔽纸） | HW12900-041-49 | 危废暂存间+资质单位无害化处置 | 0.048 |

**表5-9 项目危险废物情况统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **危废名称** | **危废类别** | **危废****代码** | **产生量（t/a）** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废****周期** | **危险特性** | **污染防治措施** |
| 1 | 废蓄电池 | HW49 | HW49900-044-49 | 1.0 | 维修、维护 | 固态 | 电极、电容物等 | 镍及其他电容物 | 1.0t/a | C、T、I | 危废暂存间+返厂综合利用或维修 |
| 2 | 废机油、废刹车油 | HW08 | HW08900-214-08 | 7 | 维修、维护 | 液态 | 废矿物油 | 废矿物油 | 7t/a | T、I | 危废暂存间+资质单位无害化处置 |
| 3 | 废防冻液 | HW06 | HW06900-404-06 | 0.75 | 维修、维护 | 液态 | 有机溶剂 | 乙二醇 | 0.75t/a | T、I |
| 4 | 废过滤棉与废活性炭 | HW49 | 废过滤棉HW49900-041-49废活性炭HW49900-039-49 | 2.0139 | 废气处理设施 | 固态 | 过滤棉和活性炭 | 吸附的有机废气 | 4.066t/a | T |
| 5 | 废UV灯管 | HW29 | HW29900-023-29 | 12根/年 | 维修、维护 | 固态 | UV灯管 | 汞 | 12根/年 | T |
| 6 | 废漆渣 | HW12 | HW12900-252-12 | 0.0006 | 喷烤漆 | 固态 | 漆渣 | 漆渣 | 0.0012t/a | T |
| 7 | 废机油滤芯 | HW49 | HW49900-041-49 | 1.04 | 维修、维护 | 固液混合 | 废机油滤芯 | 废机油滤芯 | 1.04t/a | T、I |
| 8 | 废专业擦拭纸（遮蔽纸） | HW12 | HW12900-041-49 | 0.048 | 维修、维护、喷烤漆 | 固态 | 废专业擦拭纸（遮蔽纸） | 废专业擦拭纸（遮蔽纸） | 0.048t/a | T、I |
| 9 | 废油漆桶（含废稀释剂桶） | HW49 | HW49900-041-49 | 0.0225 | 维修、维护、喷烤漆 | 固液混合 | 油漆、稀释剂 | 油漆、稀释剂 | 0.03t/a | T、I | 危废暂存间+由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 |
| 10 | 废机油瓶 | HW49 | HW49900-01-49 | 0.08 | 维修、维护 | 固液混合 | 废机油瓶 | 废机油 | 0.06t/a | T、I |
| 11 | 隔油池废水处理产生的污泥 | HW08 | HW08900-210-08 | 0.0015（含水率90%） | 废水处理设施 | 固液混合 | 含油污泥 | 含油污泥 | 0.0015t/a（含水率90%） | T | 由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 |
| 12 | 隔油池废水处理产生的废油 | 0.0015 | 液态 | 废油 | 废油 | 0.0015t/a | T |

①现状措施：生活垃圾：目前，厂内设置了垃圾收集桶，定期由环卫部门清运，能满足环保管理要求。危险废物：目前，厂内设置单独危险废物废物暂存间，且企业尚已确定危废处置单位，已签订危废处理协议，已建立危废储存管理、责任人等制度。但危险暂存间中相关标识标牌错误。一般废物（废车辆配件等）在店内随意堆放，目前，厂内无单独一般废物废物暂存间。②整改建议：危险废物暂存间标识标牌根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关环保要求。本次新建一间10m3的一般废物暂存间；新设的一般废物暂存间必须严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单。 |

六、**项目主要污染物产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类型** | **产生工序****（编号）** | **污染物****名称** | **处理前产生浓度及产生量（单位）** | **处理后排放浓度及****排放量（单位）** |
| 大气污染物 | 汽车尾气 | CO、THC、NOX | 少量无组织排放 | 少量无组织排放 |
| 烤漆车间 | 甲苯 | 4.18mg/m3，0.02544t/a | 有组织：0.418mg/m3，0.002544t/a |
| 无组织：ND（低于检出限） |
| 对/间二甲苯 | 3.05mg/m3，0.036t/a | 有组织：0.305mg/m3，0.0036t/a |
| 无组织：ND（低于检出限） |
| 邻二甲苯 | 3.45mg/m3，0.027792t/a | 有组织：0.345mg/m3，0.0027792t/a |
| 无组织：ND（低于检出限） |
| 挥发性有机物 | 15.2mg/m3，0.12192t/a | 有组织：1.52mg/m3，0.012192t/a |
| 无组织：0.239mg/m3 |
| 漆雾（颗粒物） | 少量 | ＜20mg/m3 |
| 焊接工序 | 焊烟 | 少量无组织排放 | 少量无组织排放 |
| 打磨工序 | 粉尘 | 少量 | 自带吸尘装置 |
| 食堂油烟 | 油烟废气 | 少量 | 油烟净化装置 |
| 水污染物 | 生活污水 | 废水量 | 3032t/a | 3032t/a |
| COD | 0.9096t/a，300mg/L | 0.209t/a，69mg/L |
| BOD5 | 0.4548t/a，150mg/L | 0.0427t/a，14.1mg/L |
| 氨氮 | 0.0758t/a，25mg/L | 0.0028t/a，0.944mg/L |
| SS | 0.6064t/a，200mg/L | 0.28804t/a，95mg/L |
| 动植物油 | 0.1212t/a，40mg/L | 0.10302t/a，34mg/L |
| 地面清洗废水和汽车清洗废水 | 废水量 | 76.92t/a | 76.92t/a |
| COD | 0.01923t/a，250mg/L | 0.0053t/a，69mg/L |
| BOD5 | 0.007692t/a，100mg/L | 0.00108t/a，14.1mg/L |
| 氨氮 | 0.001923t/a，25mg/L | 0.000072t/a，0.944mg/L |
| SS | 0.015384t/a，200mg/L | 0.0073t/a，95mg/L |
| 石油类 | 0.0015384t/a，20mg/L | 0.000169t/a，2.21mg/L |
| LAS | 0.00138t/a，17.98mg/L | 0.00059t/a,7.68mg/L |
| 固体废物 | 废零部件 | 3.75t/a | 无法再利用的予以外售，进行综合利用；可维修后再利用的，予以返厂维修 |
| 废旧轮胎 | 4.0t/a | 收集后外售 |
| 集尘灰 | 0.2t/a | 收集后交由环卫部门处置 |
| 废抹布、废手套 | 0.4t/a |
| 废三元催化器 | 0.06t/a |
| 废机油、废刹车油 | 7t/a | 危废暂存间+资质单位无害化处置 |
| 废蓄电池 | 1.0t/a | 危废暂存间+返厂综合利用或维修 |
| 废防冻液 | 0.75t/a | 危废暂存间+资质单位无害化处置 |
| 废过滤棉与废活性炭 | 4.066t/a |
| 废UV灯管 | 12根/年 |
| 废油漆桶（含废稀释剂桶） | 0.03t/a | 危废暂存间+由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 |
| 废漆渣 | 0.0012t/a | 危废暂存间+资质单位无害化处置 |
| 生活垃圾 | 9t/a | 环卫部门处置 |
| 隔油池废水处理产生的污泥 | 0.0015（含水率90%） | 由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 |
| 隔油池废水处理产生的废油 | 0.0015 |
| 废机油瓶 | 0.06t/a | 危废暂存间+由具有资质的单位直接进行收集、转运和处置 |
| 废机油滤芯 | 1.04t/a | 危废暂存间+资质单位无害化处置 |
| 废专业擦拭纸（遮蔽纸） | 0.048t/a |
| 噪声 | 烤漆房、维修等设备噪声75～85dB(A)，车辆运行噪声（单台车）70dB(A)。 |
| 主要生态影响（不够时可附另页）项目产生的少量焊接烟尘、汽车尾气和喷烤漆等废气，对外环境影响较小；生活污水、地面清洁和汽车清洗废水经处理后，对水生生态影响很小；生活垃圾和修理过程产生的固废经妥善处理及安置，对生态环境影响微小；营运期噪声采取隔声、减震以及距离衰减等，对环境敏感目标影响不大。综上，项目营运期污染物均得到有效处理和处置，对生态环境影响不大。 |

**七、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析：**本项目属于新建项目，所用厂房为租赁已建厂房，已完成相关土建工程，不存在土建和结构施工过程，本次评价不对施工期开展分析。**营运期环境影响分析****一、空气环境影响分析**（1）汽车尾气项目营运过程纯属商业行为，本身无汽车废气产生。汽车尾气主要是汽车进出厂房及进行试车时，汽车在怠速及慢速状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱和化油箱等燃料系统的泄露等。汽车废气中的主要污染因子为CO、THC、NOX等。汽车尾气以无组织形式排放。根据现状勘查项目场内行驶距离较短，通风条件极好，汽车尾气扩散条件较好，汽车尾气对环境空气的影响较小。（2）焊接烟尘、打磨粉尘根据现状调查产生的烟尘经厂房阻隔、通风等作用，外排量极小，对环境影响极小、打磨粉尘采取一体化可移动式集尘口在工作界面对其进行收集处理。本次在企业正常工况下对企业边界进行了无组织废气（颗粒物）现状监测（无组织废气监测结果详见第一章表1-7），项目厂界无组织废气中颗粒物的浓度最大值为0.167mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值。废气治理措施合理，能够达标排放。（3）喷烤有机废气项目设置的汽车喷漆烤房均为是整体式全封闭，喷漆作业和烘干作业期间喷漆烤漆房内均保持负压状态，喷漆、烤漆废气首先经底层过滤棉过滤系统过滤后，再进入配套设置的UV光氧催化+活性炭吸附系统废气处理装置进行处理，废气经处理后废气经15m高排气筒排放（DA001）。本次在企业正常工况下对废气排气筒进行了现状监测（排气筒废气监测结果详见第一章表1-6），排气筒废气中的甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯、挥发性有机物、颗粒物最大的排放浓度分别为0.418mg/m3、0.305mg/m3、0.345mg/m3、1.52mg/m3、<20mg/m3，最大排放速率分别为1.06\*10-3kg/h、1.15\*10-3kg/h、1.158\*10-3kg/h、5.08\*10-3kg/h，外排各污染物浓度能够满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1（甲苯≤3mg/m3、苯系物≤30mg/m3）标准要求，有组织排放的漆雾（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准（120≤mg/m3、3.5kg/h）；有组织排放的VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“表面涂装”标准限值（60≤mg/m3、1.8kg/h），有组织排放的漆雾（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准（120≤mg/m3、3.5kg/h）；项目现有废气措施可行。本次在企业正常工况下对企业边界进行了无组织废气现状监测（无组织废气监测结果详见第一章表1-7），甲苯、二甲苯和挥发性有机物最大浓度分别为ND（低于检出限）、ND（低于检出限）、0.239mg/m3，甲苯、二甲苯能够满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3标准要求，VOCs厂界外满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值，VOCs厂界内满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2挥发性有机物无组织排放限值。本项目处理喷烤漆废气主要措施为UV光氧催化分解和活性炭吸附，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》提出的“鼓励企业采用多种技术的组合工艺”，项目所采取的废气处理措施可行性分析如下所述。**UV光氧催化废气处理可行性分析**①原理光催化氧化是在外界可见光的作用下发生催化作用，以半导体为催化剂，以光为能量，将有机物降解为CO2和H2O及其它无毒无害成份。利用特定紫外线光波作为能源，配合经特殊处理后活性最强、反应效率最高的纳米TiO2催化剂，废臭气体经过处理后可达到净化的更理想的效果，其中废气先经过滤棉处理，然后光催化氧化处理后，再经活性炭吸附后，通过排气筒排放，因此不会产生废TiO2催化剂。在半导体光催化氧化反应中，通过紫外光照射在纳米TiO2催化剂上，纳米TiO2催化剂吸收光能产生电子跃进和空穴跃进，经过进一步的结合产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水分（H2O）和氧气（O2）反应生成氧化性很活波的自由基和超氧离子自由基。能够把各种有机废气如烃类、醛类、酚类、醇类、硫醇类、苯类、氨类、氮氧化物、硫化物以及其它VOCs类有机物及无机物在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳（CO2）、水（H2O）以及其它无毒无害物质，经过净化之后的废气分子被活化降解，起到了废气净化的作用，同时对管道内滋生的细菌病毒都可以有效的去除，由于在光催化氧化反应过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染，运行成本方面只是用到电能，运行成本低，无需经常更换配件，对于企业来的使用上是相当的节能环保。②特性1. 高效降解有机化学物：能高效去除挥发性有机物（VOC）、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，效率可达98%甚至更高。
2. 无需添加任何物质：只需要设置相应的排风管道和排风动力，使气体通过本设备进行脱臭分解净化，无需添加任何物质参与化学反应。
3. 适应性强：可适应高浓度，大气量，不同有机化学气体物质的净化处理，可每天24小时连续工作，运行稳定可靠。
4. 运行成本低：本设备无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，（每处理1000立方米/小时，仅耗电约0.1度电能），设备风阻极低＜30pa，可节约大量排风动力能耗。
5. 无需预处理：废气无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等，设备工作环境温度在摄氏-300－950之间，湿度在40%－98%之间均可正常工作。
6. 设备占地面积小，自重轻：适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件。

③治理政策可行性依据本次评价工程分析可知，本项目产生的有机废气浓度较低。根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告2013年第31号）中“三、末端治理与综合利用”第（十五）中的“不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”可知，本项目采用的UV光氧催化废气处理措施是符合相关政策要求的。③应用案例目前，UV光氧催化废气处理装置已经得到广泛应用，还出现了一些光催化原理的家庭式的空气净化器，其中较大型的光催化空气净化器应用案例如下所示：1. 1、2008北京奥运会鸟巢空气净化项目（国家重点项目）
2. 2、2008北京奥运赛艇喷漆废气处理（国家重点项目）
3. 3、2009年济南全运会空气净化项目（国家重点项目）
4. 4、2010年上海世博会场馆空气净化项目（国家重点项目）
5. 5、中国石化（上海）废气处理项目（世界五百强企业）
6. 6、韩国LG焊接烟尘车间废气处理（世界五百强企业）
7. 7、中粮集团食品车间废气净化（世界五百强企业）
8. 8、日本高田公司车间废气处理项目（世界五百强企业）

综上所述，本项目使用的UV光氧催化废气处理装置技术成熟可靠，可有效处理项目喷烤漆过程中产生的有机废气，因此使用UV光氧催化废气处理装置具备可行性。**活性炭处理可行性分析**活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把生产过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。活性炭主要是以含炭量较高的物质制成，如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，而以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳活性炭的活性质量及其它特性是最好的，因其有最大的比表面积。活性炭的吸附原理是：有机废气在流经活性炭层时被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细孔，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降，因此本次评价要求建设单位定期更换活性，以确保其吸附性。活性炭颗粒的大小对吸附能力也有影响。吸附后的活性炭交由委托有资质的单位进行回收处理，杜绝二次污染。活性炭吸附法处理工业企业废气现已得到广泛使用，作为本项目喷烤漆废气经UV光氧催化分解后的补充吸附手段，符合环境管理要求，是可行的。（4）食堂油烟项目食堂已安装油烟净化装置，饮食油烟经处理后引至楼顶排放。**二、地表水环境影响分析**（1）项目废水根据本次评价分析，本项目地面清洗废水和汽车清洗废水采用隔油沉淀池预处理；生活污水采用化粪池进行处理，项目废水经预处理达到相关排放标准要求后进入城陵矶新港区污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，经象骨港汇入长江。（2）评价工作等级项目外排废水预处理后最终送至城陵矶新港区污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018），确定项目地表水环境评价等级为三级B，主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价（废水达标排放分析）及依托污水处理设施的环境可行性评价。（2）废水现有处理措施的有效性及依托污水处理厂的可行性①废水现有处理措施的有效性分析项目生活废水和地面清洗废水及汽车清洗废水经隔油池处理后通过市政污水管网进入城陵矶新港区污水处理厂处理达标后排放。本次对项目废水总排放口中各污染物进行了现状监测（详见表1-6），项目处理后生产废水各污染因子能满足《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2规定的水污染物排放限值（pH：6~9、COD：300mg/L、BOD5：150mg/L、SS：100mg/L、氨氮：25mg/L、石油类：10mg/L、阴离子表面活性剂：10mg/L）要求，同时根据《<汽车修理养护业水污染物排放标准>编制说明》中汽修厂废水处理工艺及处理效果表，汽修厂废水经三级沉淀处理后，COD、氨氮、SS和石油类排放浓度均能达到《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2间接排放标准，且项目废水排入临港新区污水处理厂，污水处理厂能够满足其接管标准要求，因此，现有措施可行。②依托污水处理厂的可行性分析本废水已接排入污水处理厂，且项目所在区域属于其服务范围，因此废水经预处理后直接排入市政污水管网对接排入新区污水处理厂内进一步处理达标外排。城陵矶新港区污水处理厂东邻沿江大道，西靠长江大堤，处于云港路与沿江路的交界处，于2014年7月取得岳阳市环境保护局环评批复，2016年建成，设计处理能力3万吨/天，主要采用CASS工艺，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B排放标准，尾水排至长江。2019年2月完成了《城陵矶新港区污水处理厂一期提标改造工程项目环境影响报告表》的编制，已经通过岳阳市生态环境局城陵矶新港区分局审批（岳港环批〔2019〕4号），提标改造规模为3万吨/天。目前已改造完成，管道接纳标准为COD≤500 mg/L、BOD5≤300 mg/L、SS≤400 mg/L、NH3-N≤45 mg/L、TN≤70 mg/L、TP≤8 mg/L、石油类≤15 mg/L，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水经象骨港汇入长江。**图7-1 城陵矶新港区污水处理厂CASS工艺流程图**本项目废水最大排放量约为10.25t/d，仅占设计处理能力的的0.034%；项目各类废水经预处理后可满足排放要求，因此不会对城陵矶新港区污水处理厂造成冲击。综上所述可知：本项目采取上述措施后，废水能够达标排放，对纳污水体影响较小，不会降低其水质标准。（3）项目废水污染物排放信息表根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）：间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。项目废水进入城陵矶新港区污水处理厂深度处置，则项目废水污染排放量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准进行核算。本项目外排废水污染物信息表情况见表7-6至表7-9。**表7-6 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** | **排水去向** | **排放规律性** | **污染治理设施** | **排放****口编****号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** |
| **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** |
| 1 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油 | 污水处理厂 | 间断 | 1 | 生活污水处理系统 | 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 | 地面清洗废水和汽车清洗废水 | pH、COD、BOD5、SS、氨氮、石油类、LAS | 污水处理厂 | 间断 | 2 | 含油废水处理系统 | 隔油沉淀池 | 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 |

**表7-7 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浓度限值** |
| 1 | DW001 | 113°10′27.09″ | 29°25′6.50″ | 0.3132 | 污水处理厂 | 间断无规律 | / | 城陵矶新港区污水处理厂 | pH | 6~9（无量纲） |
| COD | 50mg/L |
| BOD5 | 10mg/L |
| SS | 10mg/L |
| 氨氮 | 5mg/L |
| 动植物油 | 1.0mg/L |
| 石油类 | 1.0mg/L |
| LAS | 0.5mg/L |

**表7-8 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 | pH | 从严执行（GB8978-1996）三级标准、城陵矶新港区污水处理厂接管标准 | 6~9（无量纲） |
| COD | 500 |
| BOD5 | 300 |
| SS | 400 |
| 氨氮 | 45 |
| 动植物油 | 100 |
| 2 | DW001 | pH | 从严执行城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求、（GB26877-2011）中表2的间接排放标准限值要求， | 6~9（无量纲） |
| COD | 300 |
| BOD5 | 150 |
| SS | 100 |
| 氨氮 | 25 |
| 石油类 | 10 |
| LAS | 10 |

**表7-9 废水污染物排放信息表（新建项目）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放****口编号** | **污染****物种类** | **排放浓度/（mg/L）** | **日排放量/（t/d ）** | **年排放量/（t/a）** |
| 1 | DW001 | 废水量 | / | 10 | 3032 |
| COD | 50 | 0.0005 | 0.1516 |
| BOD5 | 10 | 0.0001 | 0.03032 |
| NH3-N | 5 | 0.00005 | 0.01516 |
| SS | 10 | 0.0001 | 0.03032 |
| 动植物油 | 1 | 0.00001 | 0.003032 |
| 2 | DW001 | 废水量 | / | 0.25 | 76.92 |
| COD | 50 | 0.0000125 | 0.003846 |
| BOD5 | 10 | 0.0000025 | 0.0007692 |
| NH3-N | 5 | 0.00000125 | 0.0003846 |
| SS | 10 | 0.0000025 | 0.0007692 |
| 石油类 | 1 | 0.00000025 | 0.00007692 |
| LAS | 0.5 | 0.000000125 | 0.00003846 |
| 全厂排放口合计 | 废水量 | 3108.92 |
| COD | 0.155446 |
| BOD5 | 0.3037892 |
| NH3-N | 0.0155446 |
| SS | 0.3037892 |
| 动植物油类 | 0.003032 |
| 石油类 | 0.00007692 |
| LAS | 0.00003846 |

**三、地下水影响分析**根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表及其注释，本项目属于附录A中“184 汽车、摩托车维修场所”涉及有喷漆工艺，因此本项目按Ⅲ类项目进行评价。项目所在地没有集中式饮用水源、分散式饮用水源地（居民使用市政自来水）、特殊地下水资源等，因此其地下水属于不敏感地区，确定本项目地下水环境评价工作等级为三级。（1）评价区域水文地质概况项目所在区域内地下水类型可分为基岩裂隙水和第四系松散地层孔隙水。前者水量贫乏，后者可分为孔隙潜水和孔隙承压水两类，孔隙潜水分布较广，主要富集于第四系松散层中，与地表水呈季节性互补关系，受江湖水位影响，动态变化大，水位一般1～5m，水量不丰富。孔隙承压水主要分布在中更新统Q2al下部透水性较强的含砾粘土及沙砾石层中，含水层厚3～8m，顶板高程一般16～19m，低于湖水位2～6m，略具承压性。根据对两组水的抽样分析，地下水位重碳酸、硫酸钾钠钙型低矿化度软水和重碳酸钾钙型低矿化度软水，对砼无侵蚀性。岳阳城陵矶新港区所在地属河流和湖泊冲击平原，地势平坦，土层深厚，土质肥沃。地面标高平均为黄海高程27~29m。地层为第四系冲积沉积层，下为前震系构成，下伏基层为板岩和千枚岩，有较强风化，地基承载力一般为120~220KPa。根据《中国地震动参数区划图（GB18306-2001）》，查得项目区域地震动峰值加速度为0.18，项目区地震动反应谱特征周期为0.35s，抗震设防烈度为7度。建筑物按7度设防。（2）现有地下水环境保护措施和对策本环评为了杜绝物料、废油等危险废物泄漏对地下水环境质量的影响，《中华人民共和国水污染防治法》的相关规范，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，根据现场调查落实地下水环境保护措施和对策：①源头控制措施1. 项目排水管道和污水处理设施均具有防渗功能，切断了废水进入地下水的途径。
2. 机油贮存仓库及危废暂存间均做防渗防腐处理，并设围堰，机修区域地面做防渗防腐处理。

②分区防治措施本项目防渗措施分为三个级别，并对应三个防治区，即非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。A.非污染防治区非污染防治区主要是指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。主要包括办公区、新车展厅等，采取普通混凝土地坪，地基按民用建筑加固处理。 B.一般污染防治区一般污染防治区主要是指位于地面以上的作业区污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。主要为项目机修区、钣金区及油漆区。防渗层采用抗渗钢筋混凝土和防水涂料。混凝土的强度等级不低于C25，抗渗等级不低于P6，厚度不小于150mm，混凝土防渗层的耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB50010-2010的有关规定。C.重点污染防治区重点污染防治区主要是指位于污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。主要包括危废暂存间、机油库等，必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求建设，防渗材料为2层聚乙烯材料，单层厚2.5mm，防渗系数≤10-10cm/s。其它重点污染防治区混凝土的抗渗等级不低于P8，防渗系数≤10-10cm/s。根据上述可知，本项目地下水分区防渗分区表如下表7-10所示，厂房内分区现有防渗布设分布见附图八。**表7-10 地下水分区防渗表**

| **序号** | **防渗分区** | **工程** | **已采取的措施** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 重点防渗区 | 危险废物暂存间、污水处理设施、机油库、调漆房、喷烤漆房 | 于3m厚渗透系数为1.0×10-7cm/s的黏土层，防渗材料为2层聚乙烯材料，单层厚2.5mm |
| 2 | 一般防渗区 | 一般固废暂存间 | 1.5m厚渗透系数为1.0×10-7cm/s的黏土层 |
| 3 | 简单防渗区 | 其他区域 | 地面进行水泥硬化 |

（4）地下水环境影响评价结论根据实际情况，在充分落实报告表中提出的各地下水防治措施、强化日常管理后，在正常运行过程中本项目不对地下水水质造成影响。**四、声环境影响分析**项目噪声源主要各类维修设备、中央空调运行噪声、在夹层车辆清洗时噪声，噪声级约为75~85dB(A)，另外汽车进出产生交通噪声、项目在营业运行过程中产生的社会噪声等，噪声级在60-75dB(A)。本次在企业正常工况下对企业边界进行噪声实测，现状结果见下表。**表7-11 厂界声环境监测结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样位置 | 检测项目 | 采样时间 | 单位 | 检测结果 |
| 昼间（6:00~22:00） | 夜间（22:00~次日6:00） |
| N1：项目东侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 49 | 43 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 53 | 46 |
| N2：项目南侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 54 | 43 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 54 | 47 |
| N3：项目西侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 49 | 46 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 56 | 46 |
| N4：项目北侧 | 连续等效A声级 | 2020/11/12 | dB(A) | 50 | 46 |
| 2020/11/13 | dB(A) | 52 | 44 |
| 备注：该检测结果仅对本次采样样品负责。 |

从上表可以看出，可知本项目噪声在厂界能达标排放。因此，本项目对周围声环境影响较小，其降噪措施可行。**五、固体废物的影响分析**项目营运期产生的固体废物主要是员工日常生活垃圾、一般固废和危险废物，各固体废弃物的生产及处置情况见表5-8，危险废物统计情况见表5-9。本项目厂内已在配件库内设置一间10m2危废暂存间，现状设置的危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的相关要求。厂内设置单独危险废物废物暂存间，且企业尚已确定危废处置单位，已签订危废处理协议，已建立危废储存管理、责任人等制度。项目危险废物贮存场所基本情况如下表所示。**表7-12 危险废物贮存场所基本情况表**

| **序号** | **贮存场所****名称** | **危废名称** | **危废类别** | **危废代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存****方式** | **贮存****能力** | **贮存****周期** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 危废暂存间 | 废蓄电池 | HW49 | HW49900-044-49 | 配件库中的危废暂存间 | 10m2 | 桶装 | 10t | 产生即联系转移 |
| 3 | 废机油、废刹车油 | HW08 | HW08900-214-08 | 堆放 | 贮存量达1t后即可转移至资质单位 |
| 4 | 废防冻液 | HW06 | HW06900-404-06 | 桶装 | 两个月 |
| 5 | 废过滤棉与废活性炭 | HW49 | 废过滤棉HW49900-041-49废活性炭HW49900-039-49 | 桶装 | 两个月 |
| 7 | 废UV灯管 | HW29 | HW29900-023-29 | 桶装 | 两个月 |
| 8 | 废漆渣 | HW12 | HW12900-252-12 | 桶装 | 两个月 |
| 9 | 废机油滤芯 | HW49 | HW49900-041-49 | 桶装 | 两个月 |
| 10 | 废专业擦拭纸（遮蔽纸） | HW12 | HW12900-041-49 | 桶装 | 两个月 |
| 11 | 废油漆桶（含废稀释剂桶） | HW49 | HW49900-041-49 | 堆放 | 两个月 |
| 12 | 废机油瓶 | HW49 | HW49900-01-49 | 堆放 | 两个月 |
| 13 | 隔油沉淀池 | 隔油池废水处理产生的污泥 | HW08 | 900-210-08 | / | / | / | / | 两个月 |
| 14 | 隔油池废水处理产生的废油 |

1. 现危废处置整改措施

经现场核查，本项目危险暂存间相关标识标牌标识错误，不符合环保要求，需整改的措施：根据《环境保护图形标志—排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合有关环保要求，具体要求如下。在项目固体废物贮存处置场设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环境保护图形标志的形状及颜色见表7-13，环境保护图形符号见表7-14。**表7-13环境保护图形标志的形状及颜色表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 |
| 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 |
| 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |

**表7-14环境保护图形符号一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
| 1 |  |  | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |

标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换。检查时间一年两次。（3）一般工业固废处置措施一般废物（废车辆配件等）在店内随意堆放，目前，厂内无单独一般废物废物暂存间。因此，本次新建一间10m2的一般废物暂存间。环评要求建设单位一般固废临时堆放场应参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：a. 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。b. 要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。c. 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 |
| 1 |  |  | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 |

（5）生活垃圾处置措施项目生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。综上所述，项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规定，采取上述措施后，项目固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。**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）》（HJ 964-2018）中第4.2.2条可知，“根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类、Ⅳ类，见附录A，其中Ⅳ类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查”。本项目属于附录A“社会事业与服务业”及“其他行业”，为Ⅳ类建设项目，本项目不开展土壤环境影响评价。**七、环境风险评价****1、评价依据**（1）风险调查根据对建设项目危险物质的调查情况及收集的危险物质安全技术说明书等资料，本项目主要危险物质为稀释剂、油漆、机油及危险废物。通过对本项目的原辅材料、产品进行分析，本项目对物料危险性识别分析详见下表。**表7-13 物质危险性识别表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品名** | **最大储存量（t）** | **储存方式** | **是否是环境风险物质** | **备注** |
| 油漆 | 0.1 | 桶装 | 是 |  |
| 稀释剂 | 0.05 | 桶装 | 是 |  |
| 机油 | 1.2 | 瓶装 | 是 |  |
| 乙酸乙酯（油漆） | 0.01 | 桶装 | 是 | 油漆成分 |
| 危险废物 | 0.1 | 专用容器 | 是 | 含废油、废活性炭、废蓄电池等（不含隔油池废水处理污泥） |

（2）风险潜势初判根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附表 B 突发环境事件风险物质及临界量表，根据本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算（Q），计算公式如下：Q=q1/Q1 +q2/Q2 +…+qn /Qn式中：q1，q2，…，qn ———每种危险物质的最大存在总量，t；Q1，Q2，…，Qn ———每种危险物质的临界量，t。本项目涉及的危险物质为稀释剂、机油和油漆，危险物质数量与临界量的比值（Q）如下所示。**表7-14 危险物质数量与临界量一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **形态** | **存在量qi（t）** | **临界量Qi（t）** | **qi/Qi** | **危险特性** | **Q值** |
| 1 | 稀释剂 | 液态 | 0.05 | 2500 | 0.00002 | 易燃 | 0.00154 |
| 2 | 机油 | 液态 | 1.2 | 2500 | 0.00048 | 易燃 |
| 3 | 油漆 | 液态 | 0.1 | 2500 | 0.00004 | 易燃 |
| 4 | 危险废物 | 固态/液态 | 0.1 | / | / | 易燃/有毒 |
| 5 | 乙酸乙酯 | 液态 | 0.01 | 10 | 0.001 | 易燃 |

根据上表可知，Q值远小于1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C可知，当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。（3）风险评价等级判定由于本项目环境风险潜势为Ⅰ，故本项目环境风险可开展简要分析，具体详见表7-15。**表7-15 评价工作等级划分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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：是相对于详细评价工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明，详见导则附录 A。 |

**2、环境敏感目标概况**环境风险保护目标：保护项目所在地周围居民的生活环境质量不受影响；保护附近的企业和居民生命、财产的安全。建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见下表。**表7-16 环境风险保护目标**

| **类别** | **环境敏感特征** |
| --- | --- |
| 环境空气 | 厂址周边500m范围内 |
| 序号 | 敏感目标名称 | 相对方位 | 距离m | 属性 | 人口数 |
| 1 | 碧桂园 | 东 | 160~500 | 居民 | 约4200人 |
| 2 | 小湖湾 | 东南 | 389~462 | 居民 | 约657人 |
| 3 | 滨湖村 | 西南 | 474~558 | 居民 | 约711人 |
| 4 | 赵家垄 | 西 | 166~500 | 居民 | 约581人 |
| 厂址周边500m范围内人口数小计 | 约6149人 |
| 大气环境敏感程度E值 | E1 |
| 地表水 | 受纳水体 |
| 序号 | 受纳水体名称 | 排放点水域功能环境 | 24h内流经范围/km |
| 1 | 长江城陵矶段 | 渔业用水 | 跨省界，对岸为湖北省行政区 |
| 2 | 象骨港 | 农业用水 | 城陵矶行政区 |
| 3 | 芭蕉湖 | 景观用水 | 城陵矶行政区 |
| 内陆水体排放点下游10km范围内敏感目标 |
| 序号 | 敏感目标名称 | 环境敏感特征 | 水质目标 | 与排放点距离/m |
| 1 | 长江四大家鱼种质资源保护区 | 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、洄游通道 | Ⅲ类 | 排放口位于上游6.3公里 |
| 地表水环境敏感程度E值 | E1 |
| 地下水 | 序号 | 敏感目标名称 | 环境敏感特征 | 水质目标 | 包气带防污性能 | 与下游厂界距离/m |
| 1 | 区域地下水环境 | 工农业用水，无饮用水功能 | Ⅲ类 | D2 | - |
| 地下水环境敏感程度E值 | E3 |

**3、环境风险识别**风险识别范围包括生产过程中所涉及的物质风险识别和生产设施风险识别。根据导则要求，识别范围主要有如下：①物质风险识别范围主要有原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等；②生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。③受影响的环境要素识别：应当根据有毒有害物质排放途径确定，如大气环境、水环境、土壤、生态环境等，明确受影响的环境保护目标。**（1）物质危险性识别**项目涉及的风险物质为机油、油漆、稀释剂及危险废物，主要风险为易燃物质。**（2）生产设施风险识别**生产设施风险识别是通过对生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等运行过程中存在的危险因素和可能发生的风险类型进行识别。本环评从废气处理装置和辅助工程对生产设施进行风险识别。①废气处理装置：喷烤漆废气在处理装置发生故障情况下，由于设备的处理效率大大降低，致使外排有机废气浓度大大增加而不能达标排放，进而严重危害周边环境。②废水处理设施：主要因废水管网系统、池体出现破裂、损耗等情形，导致废水渗入土壤及地下水。③辅助工程：项目辅助工程主要风险是危废暂存间危废的泄露，危害周边土壤、地下水和地表水环境。根据上述对风险识别结果，生产设施风险识别情况见表7-17。**表7-17 设施风险识别情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **设施** | **主要****危险部位** | **主要危险物质** | **事故类型** | **原因** |
| 废气处理装置 | 喷漆区 | 有机废气 | 事故排放 | 活性炭失效、风机故障等  |
| 辅助工程、废水处理设施 | 危废暂存间、隔油池、化粪池 | 废机油等 | 泄漏污染土壤、地下水和地表水 | 腐蚀、破损、管理不规范 |

**4、环境风险分析**（1）非正常工况大气环境事故风险评价项目发现废气处理装置失效事故时，应立即停止生产作业，控制事故影响。只要企业加强监管监控，定期维护和保养，其风险是可以控制的。（2）机油和油漆等泄漏发生火灾、爆炸事件当机油和油漆等使用和管理不善，出现大量泄漏而遇火苗时可能产生火灾、爆炸事故。火灾、爆炸引发的次生环境危害主要：①火灾、爆炸次生污染物 CO 和火灾事故散发的烟气对周边大气直接造成影响，空气环境质量恶化；②火灾、爆炸产生的洗消废水等对周边地表水环境产生不利影响，污染地表水质。①次生大气环境污染事故影响分析企业发生火灾爆炸事故时，在燃烧过程中不仅会产生 CO，还可能伴生大量的烟尘和 CO2等污染物，会在短时间内对周围环境产生较大的不利影响，其中以 CO对人体及周边环境的的影响最大。CO为有毒气体，其 LC50：小鼠 2300～5700mg/m3时，其进入人体之后会和血液中的血红蛋白结合，进而排挤血红蛋白与氧气的结合，从而使人体出现缺氧现象而导致中毒。②次生水环境污染事故影响分析机油和油漆等储存桶发生泄漏和火灾事故时，消防部门迅速到达事故现场取出消防带将消防水引至现场，灭火过程中的消防喷淋水和使用消防泡沫也会产生大量的消防污水，这些污水可能通过厂区排水管网进入城陵矶新港区污水处理厂，对污水厂处理系统造成冲击，或由雨水管网进入周边地表水体，甚至是渗入地下，对地表、地下水水质造成污染。（3）稀释剂泄漏发生火灾、爆炸事件由于稀释剂具有较强挥发性和易燃的特性。其挥发后蒸气滞留会积累电荷，因此空气重，当传播至远处，遇火源可能造成回火。爆炸、火灾等高温会分解产生毒气，火场中的容器可能会破裂、爆炸，主要有害燃烧物为一氧化碳、多氧化氮等有毒害气体。在灭火时会产生次生水环境污染事故，主要为消防废水进入污水管网、对地表、地下和土壤造成污染事故。（4）危险废物暂存场所的泄漏风险分析公司产生的危险废物量不大，要求企业按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，并且贴上相应有毒有害标识，储存场所采取硬底化、防渗处理，存放场设置围堰。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。根据同类企业危险废物储存场的运营调查，在采取以上措施后很难发生危险废弃物泄漏和污染事故。（5）地下水环境风险影响分析根据本报“告地下水环境影响分析”，建设单位在依据本次评价提出的各项分区防渗措施及源头控制措施后，在非正常情况下不会对周边区域地下水环境造成明显影响。**5、环境风险防范措施**（1）防范措施其风险因素是管理防护不善或违章操作引起的机油、油漆、稀释剂的火灾爆炸风险事故，防范控制措施如下：①首先要求做到工艺安全化，在产品设计、施工过程中，采用各种技术手段，达到建筑物、工艺、设备、设备部件等结构布置安全、机械产品安全、消防安全，从本质上根除潜在的危险。②强化安全化管理来改善设备的安全性、改进工艺的安全性；完善标准及操作规程。③油漆、稀释剂和机油的运输存放过程、使用过程、以及盛放容器（如废漆桶等），都要注意防火，存放区和作业区应严禁烟火，禁止无关人员进入。④喷漆室和焊接区建筑物（厂房）应达到相关要求耐火等级，并配备相应通风设施加强通风。⑤加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力。必须按要求严格操作，定期检修，加强管理，并注意做好车间内机械通风，做好作业人员防护工作，将安全隐患降到最低。⑥万一出现火灾爆炸事故，应停止生产，及时处理，防止事故进一步恶化造成严重影响。⑦在项目调漆间、机油库与焊接工作区之间要设置一定的防火安全距离。项目油漆间，调漆间、机油库与焊接工作区及其他禁止明火和生产火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。设备、贮存容器、通风管道等在停产检修时，如需要采用电焊等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。**（2）应急措施**针对本次评价的环境风险分析，提出如下应急措施：①发生非正常工况大气环境事故：立即停止喷烤漆作业，关闭废气处理设施，并在做好相关防护措施的前提下对废气处理设施进行维修维护。②发生机油和油漆等泄漏发生火灾、爆炸事件：可采用砂石或其他吸附措施对泄漏物料进行吸附；立即启动车间内消防水管、灭火器等消防设施，若火情较大，立即拨打119求援；对相关人员进行撤离，确保人员安全；对因消防产生的消防废水进行收集，交由专业机构进行无害化处置，不得随意排放进污水管网或排入周边环境中。③发生稀释剂泄漏发生火灾、爆炸事件：a.发生泄漏时：不得有明火或其他火源进入、开启门窗立即通风、人员进入时需佩戴防毒面具；b.不可用高压水柱灭火、迅速移去周围可燃性物品，并使用指定之灭火剂灭火、对易燃液体之密封容器，可喷水冷却，以防高温爆炸；c.对因消防产生的消防废水进行收集，交由专业机构进行无害化处置，不得随意排放进污水管网或排入周边环境中。④发生危险废物暂存场所的泄漏风险时：由于贮存物料量较小，因此在危废暂存间按相关要求建设后，泄漏的物料基本不会外泄到外环境中，在采取砂石吸附或其他收纳措施后即可。**6、建立并实施应急预案**针对项目可能发生的风险事故，制定风险事故应急预案，宣贯全体员工，并进行必要的演练，以保证应急预案有效可行。应急预案主要内容应根据下表详细编制，经修订完善，由企业法人批准公布实施。本项目应急预案内容编制依据见下表7-18。**表7-18 应急预案内容**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项 目** | **内容及要求** |
| 1 | 应急计划区 | 危险目标：油漆、稀释剂和机油暂存区、喷漆室、焊接车间。 |
| 2 | 应急组织机构、人员 | 公司应急组织机构、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 | 有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、防护措施器材 | 事故现场、临近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相应设施。 |
| 8 | 人员紧急撤离、疏散、撤离组织计划 | 事故现场、临近区、受事故影响的区域人员及公众对受损程度控制规定，撤离组织计划及救护，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。临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 | 对相关人员开展公众教育，培训和发布有关信息。 |

**7、环境风险评价结论**建设项目环境风险简单分析内容表如下：**表7-19 建设项目环境风险简单分析内容表**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项 |
| 建设地点 | 湖南省 | 岳阳市 | 城陵矶新港区 | 城陵矶片区联港路 |
| 地理坐标 | 经度 | 113.173653 | 纬度 | 29.418484 |
| 主要危险物质及分布 | 油漆暂存间；危废暂存间的危废；生产车间废气处理设施事 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 机油和油漆等泄漏及火灾、爆炸引发次生污染物排放，造成空气、地表水、地下水环境污染；废水事故排放造成大气污染；危废外泄污染地下水和土壤 |
| 风险防范措施要求 | ①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识；②针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；③加强废气处理设施维护管理，确保处理系统正常运行；④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；⑤建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；⑥车间内电气设备严格按照防爆区划分配置；⑦做好废蓄电池的收纳工作，并及时转移。 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明） | 项目通过采取相应的风险预防、管理、应急措施后，评价认为项目环境风险是可以接受的 |

项目除机油和油漆等储存、使用过程中可能会发生泄露、火灾及爆炸等环境风险事故外，部分生产设施也存在环境风险。项目风险物质存储量较小，发生泄漏可能性极小，而且泄漏后的风险可控。项目废气事故排放、危废泄漏总体对环境影响不大。建议公司落实各项风险防范措施，加强管理，建立应急预案并演练，确保其环境风险可控。**八、达标排放、总量控制分析**项目采取本报告表中的污染防治措施后，污染物排放可以做到达标排放。按照“十三五”环境保护规划，将COD、NH3-N、SO2、NOX四项污染物纳入总量控制指标体系。根据项目营运期特点本次评价将COD、氨氮作为本项目的总量控制指标。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中“8.3.2 间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定”，因此本项目废水经污水处理厂深度处理后最终排入外环境的COD约为0.156t/a（50mg/L）、氨氮约为0.016t/a（5mg/L）、VOCs控制性建议指标为0.012t/a。**九、环境管理与监测计划****1、环境管理**项目厂区应建立完整的环境保护管理体系，使厂区排放的污染物达到有关标准，消除环境隐患，达到经济与环境的的协调发展。主要环境管理措施如下：①成立环境管理机构，负责组织协调、监督实施厂区环境管理工作。设置环保专职人员1人，并由一名副总经理分管。②加强环境保护法规政策学习和宣传，落实可持续发展战略。③制定环境保护规划、计划、考核办法，将环境保护指标落实到每个岗位。④依据建设项目环境保护管理办法的规定，落实三同时措施，办理项目投产前的环保设施竣工验收手续。⑤负责厂区日常环境管理，组织现场监测和检查，开展污染控制，确保污染物达标排放。⑥及时向上级环保部门报告企业环保情况，并协助上级环保部门进行现场检查和污染纠纷的调处。**2、营运期环境监测计划**环境监测是环境管理必不可少的科学手段，通过有效的环境监测，可及时了解项目污染源排放情况，本项目的自行监测方案可委托有资质的第三方监测机构，环境监测计划包括废气、废水和噪声，根据《排污许可证申请与核发技术规范-总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）中关于自行监测方案计划的要求，项目污染源自行监测计划见下列表：**表7-20 项目有组织废气监测方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **排放执行标准** |
| 废气排气筒DA001 | VOCs | 1次/年 | 《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2020） |
| 非甲烷总烃苯系物 | 《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017） |

**表7-21 项目无组织废气监测方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **排放执行标准** |
| 厂界外下风向1# | 挥发性有机物(非甲烷总烃) | 1次/半年 | 《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2020） |
| 苯系物 | 1次/半年 | 《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017） |
| 厂界内喷漆房旁2# | 挥发性有机物(非甲烷总烃) | 1次/半年 | 《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/ 524-2020） |

**表7-22 项目废水监测方案**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物名称** | **监测设施** | **手工监测采样方法及个数** | **手工监测频次** | **手工测定方法** |
|
| 1 | DW001 | pH | □自动☑手工 | 混合采样(4个混合) | 1次/半年 | 玻璃电极法 |
| 化学需氧量 | 重铬酸盐法 |
| SS | 重量法 |
| 氨氮 | 水杨酸分光光度法 |
| 石油类 | 红外光度法 |
| LAS | 亚甲蓝分光光度法 |

**注：依据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）要求，单独的生活污水排放口且间接排放，可不开展例行监测。****表7-23 其他污染源（噪声、地下水）监测方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染源点位** | **监测****指标** | **监测频次** | **排放执行标准** |
| 厂界外1m内四周各布设1个点 | 等效声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |
| 项目厂界地下水上游、下游各布设1个点 | 环境因子：K+、Na+、Ca2+、Mg2+、CO32-、HCO3-、Cl-和SO42-特殊因子：pH、LAS、氨氮 | 1次/三年 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） |

**十、政策符合性分析****1、产业政策**项目属汽车修理与维护O8011及汽车新车零售F5261，根据《产业结构调整指导目录（2019年）》可知项目不属于限制和淘汰类；且根据《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）》，本项目无淘汰落后生产工艺、设备和产品。因此项目符合现行国家产业政策。**2、与《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）相符性分析**根据建设单位提供的资料可知，项目与《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）“附录C（规范性附录）汽车维修表面涂装工艺和管理要求”具有相符性，具体分析如下：①项目使用的油漆尽管为油性涂料，但其标准符合《汽车涂料中有害物质限量》（GB24409-2009）；②油漆、稀释剂等在储存过程中、运输均为密闭状态，在使用过程中均在单独的密闭空间内；③已设置专门的调漆室，并配备了相关废气处理措施；④项目已建设成套的密闭的喷烤漆室，配备了废气处理系统，且作业设备与废气处理系统形成系统关联，确保在作业过程中，废气处理系统是正常开启状态；⑤根据本次评价工程分析可知，项目采用的废气处理系统可达到相关废气排放标准要求；⑥根据建设单位提供的资料，项目将严格执行《危险废物转移联单管理办法》和湖南省危险废物管理的相关规定的要求，做好台账管理，并对相关联单、台账进行保存管理；⑦项目运营后一般固废将执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修订单中有关规定执行，危险废物暂存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修订单中相关规定执行。⑧项目运营后，本次环评要求建设单位做好相关环境保护措施的运行情况的台账、各种油漆、稀释剂等含挥发性有机物原辅材料的使用记录。做到有迹可循，有据可查。只要建设单位做好上述相关措施后，基本与《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）“附录C（规范性附录）汽车维修表面涂装工艺和管理要求”是相符的。**3、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性分析**根据建设单位提供的资料，集合本次评价分析结论，本项目挥发性废气的防治技术与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》是相符的，具体分析如下：①针对废气产生的源头和过程中，本项目使用的油漆和稀释剂是经过环境标志产品认证的环保型涂料、胶粘剂和清洗剂，同时在调漆和喷烤漆过程中均在密闭室内进行，有集气系统和废气处理系统，且废气收集率较高，因此本项目符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》中“二、源头和过程控制”的第十条中的“1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂”和“含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。”②根据本项目工程分析可知，项目有机废气末端治理技术为过滤棉+UV光氧催化+活性炭处理装置进行处理，UV光氧催化属于一种紫外光高级氧化技术，故可知该技术符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》中“三、末端治理与综合利用”中第十五条中“对于含低浓度VOCs的废气，不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”。③项目采用的UV光氧催化废气处理装置现阶段较为先进、应用较为广泛的技术，且该项目在处理有机废气过程中不产生新的固废，具有较高的环保型。④建设单位在做好本次环评对项目提出相关监测计划时，基本符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》中“五、运行与监测”的相关要求。故可知本项目挥发性废气的防治技术与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》是相符的。**4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析**本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关内容符合性分析如下表所示：**表7-24 项目挥发性有机物相关政策符合分析表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标准要求** | **本项目实际情况** | **符合性分析** |
| 1 | 储存环节应采用密闭容器、包装袋等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭 | 油漆、稀释剂等溶剂型涂料在储存、运输过程中均为密闭状态，在使用过程中均在单独的密闭空间内 | 符合 |
| 2 | 未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行 | 通过项目工程分析，在采取相应的废气收集、处理设施后，项目涂装涉及VOCs等有机废气排放能达到相关标准限值要求 | 符合 |
| 3 | 将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；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 | 油漆在使用前在项目场地内喷/烤漆房旁设立一个密闭式调漆间，设置顶部废气集输系统导入喷/烤漆房的有机废气处理系统；喷漆、烤漆烘干均在密闭式喷/考漆房内进行，设置废气集输系统导入喷/烤漆房配套的有机废气处理系统，经处理达标后外排 | 符合 |
| 4 | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋中；盛装 VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭 | 项目使用的油漆、稀释剂等溶剂型涂料在储存、运输过程中均为铁桶密闭状态包装，储存在厂区内调漆室，使用和储存在密闭式空间内 | 符合 |
| 5 | VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统 | 涂装、调漆均在密闭房间内进行，并配套废气集输系统导入喷/烤漆房的有机废气处理系统 | 符合 |
| 6 | 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年 | 项目运营后按标准要求记录含挥发性有机物原辅材料、相应挥发性有机物的含量、喷烤漆房风量、喷烤漆房的每月开启工作时间和设施设备维护保养记录等日常运行管理台账 | 符合 |

**5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析**根据文件“环大气[2019]53号”中附件1，本项目不属于重点区域，本项目与重点行业治理任务相符性分析如下所示：**表7-25 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合分析表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标准要求** | **本项目实际情况** | **符合性分析** |
| 1 | 　强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐蚀功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。 | 本项目所在区域不属于重点区域 | 符合 |
| 2 | 加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。 | 本项目不涉及整车生产，仅在汽车维修过程中使用少量油漆和稀释剂 | 符合 |
| 3 | 　有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。 | 已设有单独的密闭的调漆间和喷烤漆房 | 符合 |
| 4 | 推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。 | 本项目有机废气处理采用二级处理，依据相关文件废气处理效率达到90%，且依据本次评价工程分析可做到达标排放 | 符合 |

**6、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22）符合性分析**本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22）分析如下。**表7-26 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》符合分析表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标准要求** | **本项目实际情况** | **符合性分析** |
| 1 | 各地完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、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；重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs排放总量较2015 年下降 10%以上。 | ①项目属于汽车销售、汽车维修，符合国家产业政策；②项目能源消耗为水、电，通过市政设施供给；③项目运营期产生的废气主要为调漆、喷漆、烤漆废气（有机废气和颗粒物），治理设施处理效率较高，可实现废气稳定的达标排放。项目的建设符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号） | 符合 |

1. **与《岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发【2020】5号）符合性分析**

本项目与《岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发【2020】5号）符合性分析如下：**表7-27与岳阳市生态环境管控基本要求符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **属性/区域** | **管控维度** | **管控要求** | **符合性分析** |
| 产业园区 | 空间布局约束 | 1.1引导工业企业向聚集区内集中，推进有色、化工重点行业进入专业工业园区发展1.2继续推进重点行业企业整合、升级，进入产业园区聚集发展，做大做强优势产业1.3在非化工专门区域，已取得安全生产许可证的但生产过程无化学反应过程的企业，建设涉及危险化学品但生产过程无化学反应过程的加工型改扩建项目，在确保安全条件、符合当地规划、不新增企业用地的前提下，可在化工集聚区或化工园区外进行建设1.4规划化工园区外的危险化学品生产、储存企业进行安全评价后，整改受场地限制的，一律建议搬迁至化工园区1.5加快推进长江经济带化工政治专项行动，依法整治不符合有关规划、区划要求或者位于生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区以及其他环境敏感区域内的化工企业、化工园区 | 本项目为摩托车与汽车维修项目不涉及以上管控要求，符合管控要求 |
| 污染物排放管控 | 2.1集中治理产业园区水污染、产业园区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求后，方可进入污水集中处理设施2.2新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、固体废物集中处理等污染治理设施2.3工业园区必须配套建设集中污水处理设施等环节基础设施，并逐步提高园区污水集中处理规模和排放标准2.4产业园区应根据要求和实际建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置2.5禁止工矿企业、工业园区排放废水直接用于农业灌溉 | 园区均已按要求建设，项目的配套设施齐全，符合管控要求 |
| 环境风险防控 | 3.重点监管工业园区建设用地土壤中铅、镉、砷、汞等重金属和多环芳烃、石油烃、卤代烃等有机污染物 | 本项目含重金属污染物建设用地，符合管控要求 |
| 资源开发效率要求 | 4.深入推进煤炭清洁利用，将煤炭更多地用于燃烧效率高且污染治理措施到位的燃煤电厂，鼓励电厂对附件园区企业实施集中供热 | 符合管控要求 |

**表7-28与岳阳市其他环境管控单元生态环境准入清单符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **单元名称（单元编码）** | **管控纬度** | **管控要求** | **符合性分析** |
| 城陵矶街道（ZH43060230001） | 空间布局约束 | 对环洞庭湖区（包括岳阳市地区）对制浆和落后造纸产能进行退出 | 本项目为摩托车及汽车维修，符合管控要求 |
| 岳阳楼洞庭湖风景名胜区城陵矶景点：1.以恢复植被和风景建设为主，要保护和管理好有价值的风景资源。可适当设置为风景区游览服务的配套设施，并做好详细规划，禁止破坏风景环境的其他工程建设与生产活动2.严格控制现状村庄的建设规模、人口规模、保持原有村庄的整体风貌，建筑高度限制在3层以下 | 符合管控要求 |

综上所述，本项目符合相关政策要求。**十一、选址合理性分析**（1）项目位于岳阳市城陵矶新港区城陵矶片区联港路国际汽车城，根据国土证可知项目用地属于商服用地（详见附件4），符合用地性质要求。目前已经取得营业执照，属于合法企业。（2）项目选址紧邻联港路，车辆来往频繁，交通便利；所在区域属于建成区，营运过程中所需的水、电供应均有保证，能满足经营及生活需求。（3）项目所在区域属于建成区，区域周边已小规模形成聚集区，均为已建商业和居民住宅等，项目属于汽车销售与维修维护服务，与周边环境基本协调，与地方规划相容。（4）项目营运过程中产生的废水、废气和噪声经治理达标后排放、固体废物经综合利用或妥善处置后，对环境影响不大。因此，从环保角度分析，项目建设对环境影响小，不改变区域环境功能级别。（5）区域无自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点，是较为理想的汽车维修与维护服务点。综上所述，项目的建设对当地居民生活环境影响不大，对周围环境影响较小，项目选址基本合理可行。**十二、总平面布置的合理性分析**项目具体布置为：由东往西依次布置为展厅、办公室、维修车间。各区能做到人流和物流畅通，同时设立密闭烤漆房废气集中收集处理后外排，各污染源布置位置能有效减少油漆废气、维修噪声对周居民的影响。一般固废暂存区10平方米，位于项目厂房西侧；危险废物暂存区10平方米，设置于配件库房内；远离办公区和其它区域，采取防渗防漏措施，设置合理可行。东面的市政绿地一定程度上阻隔了联港路上来往车辆的行驶噪声。各区域根据维修及服务的流程，布局合理，整个平面体系组织紧密、灵活，体现了人性化。综上所述，项目平面布置合理。**十三、“三线一单”的符合性分析**本项目位于岳阳市城陵矶新港区临港国际汽车城，租赁岳阳华致汽车有限公司现有厂房内，不在生态保护红线内（附图九）。本项目在落实各项环保要的前提下不会对区域环境质量造成明显不利影响，对环境的影响在可接受范围内，满足环境质量底线要求。岳阳市城陵矶新港区的建设与区域资源的承载力相容性较好，本项目的资源利用符合资源利用上线要求。项目建设城陵矶新港区临港国际汽车城符合产业定位，不属于城陵矶新港区国际汽车城环境准入负面清单的行业或项目。因此，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中“三线一单”的相关要求。**十四、环保投资及验收**项目总投资1000万元，其环保投资估算见表7-27，项目环保投资为50.7万，占总投资的5.07%。**表7-29 工程环保设施与环保验收**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **防治对象** | **防治措施** | **环保投资（万元）** | **验收标准** |
| 大气 | 打磨工序 | 打磨设备自带吸尘装置 | / | 有组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）表2中无组织排放监控浓度限值 |
| 焊接烟尘/汽车尾气/ | 加强通风 | 0.5 |
| 零部件擦拭废气 | 有组织：非甲烷总烃和苯系物执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1规定的限值，VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“表面涂装”标准限值无组织：非甲烷总烃、苯系物排放企业边界无组织排放监控点浓度执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》DB43/1356-2017）表3规定的限值标准VOCs（非甲烷总烃）排放厂界内外无组织排放监控点浓度均参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2020）表2挥发性有机物无组织排放限值 |
| 喷烤漆废气+调漆间废气 | 喷漆房/调漆间密闭结构+集中收集废气+过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附处理装置处理后引至一根15m高排气筒 | 20 |
| 食堂油烟 | 油烟净化设施和专用排气筒 | 2 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准 |
| 废水 | 雨污分流 | 雨污分流措施 | 6 | 满足雨污分流要求 |
| 生活污水 | 化粪池 | 5 | 从严执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求 |
| 地面清洗废水和汽车清洗废水 | 隔油沉淀池 | 4 | 从严执行城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求、《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2的间接排放标准限值要求，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1第一类污染物最高允许排放浓度 |
| 噪声 | 噪声 | 选用低噪设备、消声器、减振垫 | 4 | 厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（临道路一侧执行4类） |
| 固废 | 废轮胎、废包装材料等一般固废 | 按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改中的固体废物控制要求新建一般固废暂存间，分类收集暂存 | 3 | 综合利用，合理处置、达到环保要求，不构成二次污染 |
| 废机油、废蓄电池等危险废物 | 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改中的固体废物控制要求新建危废暂存间，各类危废分类收集暂存，并定期交有资质的单位处理 | 6 |
| 生活垃圾 | 垃圾桶，环卫部门收集处置 | 0.2 |
| 合计 | 50.7 |  |

 |

**八、建设项目采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内****容****类****型** | **排放源****（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **治理效果** |
| 大气污染物 | 烤漆车间+调漆间废气 | 苯系物、VOCs、非甲烷总烃 | 喷漆房/调漆间密闭结构+集中收集废气+过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附处理装置处理后引至一根15m高排气筒 | 有组织：非甲烷总烃和苯系物执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1规定的限值，VOCs参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1中“表面涂装”标准限值无组织：非甲烷总烃、苯系物排放企业边界无组织排放监控点浓度执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》DB43/1356-2017）表3规定的限值标准VOCs（非甲烷总烃）排放厂界内外无组织排放监控点浓度均参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524—2020）表2挥发性有机物无组织排放限值 |
| 焊接工序 | 焊接烟尘（颗粒物） | 车间通风换气 | 有组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）表2中无组织排放监控浓度限值 |
| 打磨工序 | 粉尘（颗粒物） | 吸尘装置 |
| 汽车尾气 | CO、THC、NOX | 通风 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化设施和专用排气筒 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准 |
| 水污染物 | 雨污分流 | / | 雨污分流措施 | 满足雨污分流要求 |
| 生活污水 | pH、COD、NH3-N、SS、动植物油 | 化粪池 | 从严执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求 |
| 地面清洗废水和汽车清洗废水 | pH、COD、NH3-N、SS、石油类、LAS | 隔油池 | 从严执行城陵矶新港区污水处理厂进水水质要求、《汽车维修业水污染物排放标准》（GB26877-2011）中表2的间接排放标准限值要求，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1第一类污染物最高允许排放浓度 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 固废 | 垃圾桶 | 妥善处理处置，不对外环境产生不利影响 |
| 危险固废 | 废机油、废铅酸蓄电池等 | 危废暂存间储存，分类收集、贮存，交由资质单位无害化处置、收集、转运和处置 |
| 一般固废 | 废车胎、废零部件、废包装材料 | 一般固废暂存间暂存后合理处置 |
| 噪声 | 烤漆房、维修（钣金）车间、车辆运行噪声，采用隔声、吸声、消声减振处理等处理措施，可避免项目运营噪声对周围声环境造成影响。厂区噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求（临道路一侧执行4类标准），对周边声环境影响较小。 |
| **生态保护措施及预期效果：**项目运营后的各种污染物均得到有效处置，不会造成环境污染，对项目周围生态环境影响较小，且项目所出区域为城镇建成区，不会对当地景观造成明显不良影响。 |

**九、结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论****1、项目概况**岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司投资1000万元在岳阳市城陵矶新港区城陵矶片区国际汽车城建设岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目，项目建设内容主要包括机修区、钣金区、油漆区、洗车保养区、办公区、新车展厅等以及以及配套辅助工程。主要从事各类的维修、零配件销售等服务，预计年销售汽车300台、年维修600台、年喷烤漆150台、年清洗车辆800台。**2、环境质量现状评价**①环境空气：根据收集区自动空气监测站2019年监测数据统计结果，本项目区域属于不达标区，不达标因子为PM10、PM2.5。据补充监测结果表明，项目所在区域的环境空气中其他污染物总挥发性有机物（TVOC）、二甲苯、甲苯的监测结果均能够达到《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D浓度限值要求。②地表水环境：根据引用数据表明，长江监测断面和象骨港监测断面均可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水质要求，芭蕉湖监测断面除BOD5、总磷外均可达到Ⅲ类水质要求，随着芭蕉湖周边的截污工程持续开展，其水质有望得到进一步改善。③声环境：项目所在区域声环境质量现状东侧临近联港路能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准、其他各侧能满足2类标准要求。**3、项目主要污染物排放量**根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中“8.3.2 间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定”，因此本项目废水经污水处理厂深度处理后最终排入外环境的COD约为0.155446t/a（50mg/L）、氨氮约为0.0155446t/a（5mg/L）、VOCs控制性建议指标为0.012t/a。**4、项目污染防治措施**对项目采取如表7-27所示的环保治理措施，预计环保投资为50.7万元，占总投资的5.07%。**5、营运期环境影响结论**（1）废气：①汽车尾气：汽车尾气以无组织形式排放，项目在修理车间安装了排气扇，降低车间内的浓度。因汽车尾气的排放量较少，厂内空气流通量大，汽车尾气可得到较快的稀释扩散。大气污染物的落地浓度低，对周围大气环境的影响较小。②焊接烟尘：项目焊接时产生的焊接烟尘，焊接烟尘产生量较少，外排至维修间的焊接烟尘浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）中无组织排放浓度监控限值（1.0mg/m3）；③打磨粉尘：汽车在喷漆前需进行打磨，项目采用无尘式干磨机，无尘干磨机打磨时会产生少量粉尘，采用一体化可移动式集尘口集尘，产生的粉尘落入吸尘系统中，能够《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）中无组织排放浓度监控限值（1.0mg/m3）④喷烤漆废气：本项目设有1个密闭的喷烤漆房，废气经过滤棉+UV光氧催化+活性炭吸附废气处理装置处理后经15m高排气筒排入大气，能够实现达标排放，对环境的影响较小，若废气处理系统出现故障，建设单位必须停产检修。⑤食堂油烟及燃料燃烧废气：根据本次评价分析，建设单位在采取油烟净化器处理后能够满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准；食堂采用的能源为清洁能源天然气，其燃烧产生的污染物能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）。综上所述，本项目废气在采取相关环保措施后能够相关污染物排放标准要求，对周边环境空气影响在可接纳范围内，不会降低当前环境空气质量等级。（2）废水：项目废水经预处理后进入城陵矶新港区污水处理厂深度处理后外排象骨港，最终汇入长江。根据本次评价分析，项目废水经预处理后能够达到相关废水排放标准，项目采用的废水处理措施可行，所依托的污水处理厂能够满足本项目废水处理要求。项目污水处理后对外环境影响较小。（3）噪声：项目噪声源主要各类维修设备运行噪声，噪声级约为75~85dB(A) ，另外汽车进出产生交通噪声、项目在营业运行过程中产生的社会噪声等，噪声级在60-75dB(A) 。由于产生噪声设备不多、高噪声噪声设备较少、且项目仅白天工作，经自然距离衰减后，不会对区域声环境产生较大影响，因此项目营运期间噪声对周围环境的影响较小。（4）固体废弃物：项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单规定，采取上述措施后，项目固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。**6、政策符合性分析**项目属汽车修理与维护O8011及汽车新车零售F5261，根据《产业结构调整指导目录（2019年）》可知项目不属于限制和淘汰类；且根据《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）》，本项目无淘汰落后生产工艺、设备和产品。因此项目符合现行国家产业政策。根据本次评价分析，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中“三线一单”的相关要求，并符合《表面涂装（汽车制造）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）、。《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22）等政策、文件、规范的要求。**7、选址合理性**项目位于岳阳市城陵矶新港区国际汽车城，根据国土证可知项目用地属于商服用地，符合用地性质要求。目前已经取得营业执照，属于合法企业。选址紧邻联港路，车辆来往频繁，交通便利；所在区域属于建成区，营运过程中所需的水、电供应均有保证，能满足经营及生活需求。项目周边已小规模形成聚集区，均为已建商业和居民住宅等，项目属于汽车销售与维护服务，与周边环境基本协调，与地方规划相容。营运过程中产生的废水、废气和噪声经治理达标后排放、固体废物经综合利用或妥善处置后，对环境影响不大。因此，从环保角度分析，项目建设对环境影响小，不改变区域环境功能级别。区域无自然保护区、文物景观、水源地等环境敏感点，是较为理想的汽车维修与维护服务点。综上所述，项目的建设对当地居民生活环境影响不大，对周围环境影响较小，项目选址基本合理可行。**8、总平面布置合理性** 项目各区能做到人流和物流畅通，同时设立密闭烤漆房废气集中收集处理后外排，各污染源布置位置能有效减少油漆废气、维修噪声对周居民的影响。一般固废暂存区10平方米，位于项目厂房西侧；危险废物暂存区10平方米，设置于配件库房内；远离办公区和其它区域，采取防渗防漏措施，设置合理可行。东面的市政绿地一定程度上阻隔了联港路上来往车辆的行驶噪声。各区域根据维修及服务的流程，布局合理，整个平面体系组织紧密、灵活，体现了人性化。综上所述，项目平面布置合理。**9、综合评价结论**综上所述，岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司投资1000万元在岳阳市城陵矶新港区临港国际汽车城建设岳阳市兴燕贸易有限公司新港分公司吉利4S店建设项目符合国家产业政策，选址可行、平面布置合理，项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了较为妥善的处理处置措施，各污染物均能达标排放，污染物排放量相对较小，对周围环境影响不大，周围环境质量能满足功能区划要求。项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度出发，**项目建设是可行的。****二、环保建议**1、建立健全生产环保规章制度，严格人员操作管理，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检查和维护工作。2、企业应加强环保设施的管理、维护，建立健全环保设施的运行管理制度，定期检查、设备维护和检修制度，确保环保设施的高效、正常运转，尽量减少和避免事故排放。在当地环保部门的指导下，定期对污染源进行监测，并建立污染源管理档案，确保污染物达标排放。3、加强对固废的分类收集和管理工作。对收集的固废用专用容器进行收集，要有明显的标志牌或标签。妥善保管好废物，定期送至指定点处置，防止流失，避免二次污染。4、使用低污染、低毒害的化学清洗剂，尽量采用加热、加压的物理方法，减少化学品的使用；对于各种油漆和溶剂的配置要根据使用要求严格控制，避免废弃物措施；根据国家安有关部门的要求不使用汽车行业中需要淘汰的产品，如氟利昂空调制冷剂、含碳氢化合物的刹车液、传动液等。5、应加强环保宣传教育工作，强化场地的各项环境管理工作。自觉接受市、区环保主管部门对公司环保工作的监督指导。6、按《中华人民共和国清洁生产促进法》和清洁生产审核办法流程，建设单位应加强对员工的环保培训计划，使其能正确、熟练地使用各类回收设备与容器，在工作中对各类废弃污染物做到不洒漏，对各类原材料做到节约使用，营造“节约就是效益”的良好氛围。7、环评要求项目店内严禁拆解废铅酸蓄电池、对破损的废铅酸蓄电池应规范收存，防止电解液泄漏污染环境，同时产生的废电池应及时交厂家回收，尽量不在厂区内暂存。9、根据国家“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案中推动汽修行业 VOCs 治理内容为：“大力推广使用水性、高固体分涂料，推进底色漆使用水性、高固体分涂料。推广采用静电喷涂等高涂着效率的涂装工艺，喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的 VOCs 废气应集中收集并导入治理设施，实现达标排放。”对照上述内容本项目今后将根据实际情况在喷涂过程使用水性涂料，喷涂过程采用静电喷涂工艺，喷漆、流平和烘干等工艺操作置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的VOCs 废气集中收集通过设置的废气处理装置进行净化处理达标后引至高空外排，同时根据验收规范要求合理设置废气排放口采样口和处置设施位置。 |