**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 新乡市联众塑化有限公司年产4000吨塑料桶项目 | | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 新乡市联众塑化有限公司 | | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 吕振华 410723196911190412 | | | | 联系人 | | | | | 吕振华 | | |
| 通讯地址 | 新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西 | | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13937398626 | | 传真 | / | | | | | 邮政编码 | | 453700 | |
| 建设地点 | 新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西 | | | | | | | | | | | |
| 备案部门 | 新乡县发展和改革委员会 | | | 项目代码 | | | 2019-410721-29-03-014516 | | | | | |
| 建设性质 | 新建√ 改扩建 迁建 | | | 行业类别及代码 | | | C2926塑料包装箱及容器制造 | | | | | |
| 占地面积  （平方米） | 4400 | | | 绿化面积  （平方米） | | | / | | | | | |
| 项目总投资  （万元） | 150 | 其中：环保投资（万元） | | 16 | | 环保投资占总投资比例 | | | | | | 10.67% |
| 评价经费  （万元） |  | | | 预期投产日期 | | | | 2019.10 | | | | |
| **一、项目由来**  新乡市联众塑化有限公司现拟投资150万元建设年产4000吨塑料桶项目，项目位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西（中龙油脂院内），总占地面积4400m2，系租赁新乡县中龙油脂有限公司现有厂房进行生产（租赁协议见附件）。建设单位根据自身的实际情况，将项目分两期进行建设，一期工程为年产3000吨塑料桶，建设时序为2019年8月至2019年10月，二期工程为年产1000吨塑料桶盖，建设时序为2020年8月至2020年10月。目前，项目拟建车间内设备未安装，不具备生产条件。  经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部部令44号，2018.4.28生态环境部部令第1号修正），本项目属于第十八条橡胶和塑料制品业第47条塑料制品制造，名录要求，人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的，以再生塑料为原料的，有电镀或喷漆工艺且年用油性油漆量（含稀释剂）10吨及以上的需要编制环境影响报告书，其他的需编制环境影响报告表。本项目原料中不含有人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的且不属于再生塑料，工艺内不含有电镀和喷漆工艺，因此按要求本项目应编制环境影响评价报告表。  受建设单位委托，本项目环评由我公司承担。我单位在接受委托后对建设地进行了现场踏勘，依据环评导则要求，结合工程规模和生产工艺，在收集和查阅相关资料基础上，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表，为建设单位及管理部门提供依据。  **二、项目建设地点及周围环境**  本项目位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西。本项目四周环境为：北面为空厂房，东面为新乡市嘉正包装有限公司，南面为空地，西面为农田。距项目最近的周围环境敏感点为：本项目向东方向220m的大召营镇。项目周围环境情况如下图所示：    220m  富康路  新乡市嘉正包装有限公司  空厂房  农田  空厂房  本项目  大召营镇  北  图1 本项目周围环境示意图  **三、工程内容及规模**  **1、项目概况**  项目的基本情况见表1：  表1 项目工程概况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容** | | 1 | 项目名称 | 新乡市联众塑化有限公司年产4000吨塑料桶项目 | | 2 | 建设单位 | 新乡市联众塑化有限公司 | | 3 | 建设内容 | 年产4000吨塑料桶项目 | | 4 | 项目选址 | 新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西 | | 5 | 占地面积 | 4400m2 | | 6 | 总投资 | 150万元 | | 7 | 产品方案 | 项目产品为塑料桶，分两期建设，一期产能3000吨，二期产能1000吨 | | 8 | 定员与劳动制度 | 一期工程员工30人，三班生产，每班8小时，年工作300天  二期工程员工10人，三班生产，每班8小时，年工作300天 |   **2、项目组成及建设情况**  经现场勘查，该项目系租赁厂房。目前，厂房内设备未到位，不具备生产能力，车间现状图如下。  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\773796082490266892.jpg C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\359210136816809563.jpg  图2 本项目车间现状图  本项目组成及建设情况见下表。  表2 本项目组成情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **建设内容** | **数量、规模或要求** | **备注** | | 1 | 主体工程 | 生产车间 | 2间，1F，总建筑面积4400m2 | 租赁 | | 2 | 辅助工程 | 办公室 | 1间，总建筑面积180m2 | 租赁 | | 3 | 公用工程 | 供电 | 国家电网 | / | | 供水 | 大召营镇统一供水 | / | | 4 | 环保工程 | 废水 | 化粪池1座 | 利用现有 | | 废气 | 集气罩+UV光催化氧化+活性炭吸附装置1套（一期、二期共建一套）。15m高排气筒1根（一期、二期共用） | 新建 | | 袋式除尘器1台 | 新建 | | 一般固废临时堆场 | 1座，两期共用，建筑面积10m2 | 新建 | | 危废暂存间 | 1座，两期共用，建筑面积10m2 | 新建 |   **3、项目主要设备**  本项目主要设备见下表。  表3 项目设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要设备名称** | **规格型号** | **数量（台/套）** | | **一期工程** | | | | | 1 | 吹塑机（中空成型机） | 75K型（自动） | 2 | | QC75型 | 1 | | PB50型 | 1 | | JW50型 | 2 | | ST型（手动） | 3 | | 2 | 注塑机 | YJ1500型 | 1 | | TJ138型 | 1 | | 3 | 粉碎机 | 90型 | 3 | | 70型 | 3 | | 50型 | 2 | | 4 | 空气压缩机 | 2.5m3 | 2 | | 3m3 | 2 | | 2m3 | 1 | | 5 | 钻床 | JZ4123J | 2 | | Z525-1 | 2 | | 520-A | 1 | | **二期工程** | | | | | 1 | 注塑机 | YJ600型 | 1 | | WA140型 | 1 | | SD125型 | 1 |   **注：**两期工程共用一个注塑车间，车间内预留扩建区，方便二期上新设备，不再新建车间。  **4、主要原辅材料**  本项目主要原辅材料见表4。  表4 本项目主要原辅料消耗量一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **年使用量** | | **备注** | | **一期工程** | **二期工程** | | 1 | 低压高密度聚乙烯树脂 | t/a | 3000 | 1000 | 外购，颗粒状，袋装，25kg/袋 | | 2 | 聚乙烯色母粒 | t/a | 1.5 | 0.5 | 外购，颗粒状 |   原辅材料理化性质：  **低压高密度聚乙烯树脂：**简称 HDPE，为白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为80%～90%，软化点为125～l 35℃，使用温度可达100℃，分解温度约在300℃以上；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低；  **色母粒**：是由树脂和大量颜料、分散剂配制成的分散均匀的高浓度颜料的混合物，外观通常为颗粒状，其着色力高于颜料本身。常用的颜料有：酞菁红、酞菁蓝、酞菁绿、永固黄、钛白粉、炭黑等。树脂一般选择与制品树脂相同的树脂，本项目所用色母粒为基质树脂为聚乙烯树脂。分散剂的作用是促使颜料均匀分散并不再凝聚，最常用的分散剂为：聚乙烯低分子蜡、硬脂酸盐等。  **5、项目建设与产业政策及备案相符性分析**  新乡县发展和改革委员会以项目代码2019-410721-29-03-014516同意该项目备案（详见附件）。经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订），本项目不属于国家产业结构调整指导目录中限制类和淘汰类类别，为允许类，符合国家产业政策要求。本项目情况与产业政策一致性见下表。  表5 项目与产业政策一致性分析   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **条款** | **内容** | **本项目情况** | **相符性** | | 限制类 | / | 查无相关对应条款 | / | 不属于限制类和淘汰类 | | 淘汰类（落后生产工艺装备） | / | 查无相关对应条款 | / | | 淘汰类（落后产品） | / | 查无相关对应条款 | / |   本项目与备案一致性分析见下表。  表6 本项目与备案一致性分析一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名 称 | 项目备案 | | 项目情况 | | 相符性 | | 一期工程 | 二期工程 | 一期工程 | 二期工程 | | 产品 | 塑料桶 | 塑料桶盖 | 塑料桶 | 塑料桶盖 | 相符 | | 投资 | 150万元 | | 150万元 | | 相符 | | 设备 | 吹塑机9台、注塑机2台、粉碎机8台 | 注塑机3台 | 吹塑机9台、注塑机2台、粉碎机8台 | 注塑机3台 | 相符 | | 生产规模 | 年产3000吨塑料桶 | 年产1000桶塑料桶盖 | 年产3000吨塑料桶 | 年产1000桶塑料桶盖 | 相符 | | 建设地点 | 新乡市新乡县大召营镇大召营村富康路中段 | | 新乡市新乡县大召营镇大召营村富康路中段 | | 相符 |   本项目备案情况与实际建设情况一致。  **6、与新环[2015]342号文的对照分析**  与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环[2015]342号（以下简称《通知》）对照分析如下。  表7 与《通知》对比分析一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 与本项目相关条文 | | | 本项目情况 | 对比结果 | | 新乡市主体功能区分 | 重点开发区域 | | 1、新乡市市区（含平原城乡一体示范区）、新乡县、卫辉市。  2、农产品主产区的县城关镇、少数建制镇以及产业集聚区。 | 项目厂址位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段,属于新乡县大召营专业园区。 | 属于 | | 限制开发区 | | 农产品主产区：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县。（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域） | 不属于 | | 禁止  开发区 | | 太行山猕猴自然保护区 | 不属于 | | 河南新乡黄河湿地鸟类国家级自然保护区 | | 博浪沙省级森林公园 | | 新乡市  集中水源地保护区 | 新乡县大召营镇地下水井群（共2眼井） | 一级保护区：1号井取水厂西厂界以西35米，北取北厂界以北20米，南取南厂界以南30米，东以厂界为边界的矩形区域；2号井取水井外围50m范围的圆形区域为一级保护区。 | | 距最近1号井一级保护区边界520m，不在水源地保护区范围内。 | 不在保护区范围内 | | 污染防治（控）重点单元 | 水污染 | 卫河流域：新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县 | | 项目厂址位于新乡县大召营镇富康路中段 | 属于 | | 大气污染 | 新乡市域全部 | | 属于 | | 重金属  污染 | 新乡县、凤泉区  （铅镉污染控制区） | | 属于 | | 工业项目  分类 | 二类工业项目：轻工； | | | 本项目产品为塑料桶 | 属于 |   对照《通知》中附件1“新乡市主体功能分区”，本项目位于新乡县大召营专业园区内，属于重点开发区域中的产业集聚区，则本项目与工业准入优先区准入政策相符。具体条款及相符性见表8。  表8 与工业准入优先区准入政策要求相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **本项目情况** | **对比结果** | | 简化部分审批程序 | 依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的项目，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，2个工作日内办结；对编制环境影响报告表的项目，简化审批程序，即报即受理。 | 本项目为塑料制品制造项目，编制环境影响报告表。 | 符合审批条件 | | 下放部分审批权限 | 对属于市环保局审批的《工业项目分类清单》中的一类工业项目，其环评文件的审批权限，下放至具有审批权限的各县（市）、区环保部门。 | 本项目属于二类工业项目。 | | 放宽部分审批条件 | 对规划环评已经过审查的产业集聚区或专业园区，符合主导产业的入驻建设项目的环评文件可适当简化；对污水集中处理设施完善的产业集聚区或专业园区，入驻建设项目的污水排放标准可执行间接排放标准，无间接排放标准的以环评审批的排放要求为准。 | 大召营专业园区规划环评已通过新乡市环保局审批，属于环保过滤产业园的主导产业，也不属于园区要求的限制类和禁止类项目，为允许入驻企业，本项目与园区发展规划不冲突。 | | 严控部分区域重污染项目 | 在《水污染防治重点单元》内的我市市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县等区域内，不予审批煤化工、化学合成药以及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《大气污染防治重点单元》内的我市全部区域，严格燃煤火电项目审批，不予审批煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《重金属污染防控单元》内的新乡县、凤泉区铅镉污染防控区区域内，涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目以“减量替代”为原则，不予审批新增重金属污染物排放的相应项目。（符合省、市重大产业布局的项目除外）。 | 本项目在《水污染防治重点单元》内，不属于煤化工、化学合成药以及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《大气污染防治重点单元》内，不属于煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《重金属污染防控单元》内，本项目不涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放。 |   由表8可知，本项目不属于《通知》中所列不予审批的项目，符合审批条件。  **7、本项目与大召营专业园区对比分析**  本项目位于新乡大召营专业园区环保过滤产业园内，经对照《新乡大召营专业园区总体规划（2014-2025）环境影响报告书》，本项目满足园区规划环保准入条件的要求，详见下表。  表9 本项目与环保过滤产业园区环保准入条件的对照表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **新乡大召营产业园区规划准入条件** | **本项目情况** | **相符性** | | 1 | 鼓励生产海水淡化设备、反向渗透纯水装备、大气污染治理装备、安全饮水设备、污水防治技术设备、烟气脱硝装置的企业入驻；限制高耗能、高污染、低水平重复建设的企业入驻；禁止含新增铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的项目入驻。 | 本项目产品为塑料桶，不属于园区要求的鼓励类、限制类和禁止类企业，为允许入驻企业。 | 相符 | | 2 | 投资强度满足河南省国土资源厅《关于调整河南省工业建设项目建设用地控制指标的通知》；入驻企业生产规模符合国家产业政策最小经济规模要求，清洁生产水平达到国内同行业先进清洁生产水平以上。 | 本项目投资强度满足河南省国土资源厅《关于调整河南省工业建设项目建设用地控制指标的通知》的要求，该项目暂无国家产业政策最小经济规模要求，该项目清洁生产水平达到国内同行业先进清洁生产水平以上。 | 相符 |   本项目不属于环保过滤产业园的主导产业，也不属于园区要求的限制类和禁止类项目，为允许入驻企业，本项目与园区发展规划不冲突。  **8、与新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018—2020年）的对照分析**  本项目与《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018—2020年）》（以下简称《三年行动》）对照分析见下表。  表10 与《三年行动》对比分析一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **内容** | **本项目情况** | **对比结果** | | | 严格环境准入门槛 | 禁止建设生产和使用高 VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。其他新、改、扩建排放 VOCs 的项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，配套安装高效收集、治理设施，其中新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区，实行区域内VOCs 排放总量倍量消减替代。 | 本项目厂址位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西，属于大召营专业园区，本项目为新建项目，注塑、吹塑废气采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，破碎粉尘采用袋式除尘器进行治理，项目VOCs总量指标拟从新乡县削减量中替代。 | 满足要求 | | 强化其他工业行业 VOCs 综合治理。 | 加强对纺织印染、木材加工等行业的VOCs治理力度，全面提升企业清洁生产水平。纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程VOCs 排放治理。有机原料、中间产品与成品全部密闭储存，有效控制产品储存VOCs逸散。产生VOCs的工序须密闭操作，并对相关废气进行有效收集和处理，建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保稳定达标排放。 | 本项目属于其他行业，涉及VOCs排放的生产车间采用密闭车间，注塑、吹塑废气采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，破碎粉尘采用袋式除尘器进行治理，经1根15m排气筒有组织排放；项目各项废气均进行了收集治理，能够达标排放。 | 满足要求 | | 继续开展严厉打击违法倾倒、转移危险废物（废液）工作。 | 认真开展严厉打击违法倾倒、转移危险废物（废液）60专项行动，对涉及产生危险废物和高浓度废液的工业企业开展全面排查，就企业危险废物和高浓度废液的种类、数量和处理处置方式等建立台账，并实行月申报备案制度，在每月月底前向当地环保部门报告当月本企业危险废物和高浓度废液的种类、数量和处理处置方式，从制度上确保企业产生的危险废物和高浓度废液得到有效处理，杜绝违法倾倒、转移等现象发生。 | 本项目产生的危废收集于危废暂存间，定期交于有资质单位处理，企业建立危废管理台账，定期向环保部门汇报。 | 满足要求 |   **9、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）相符性分析**  表11 本项目与环大气〔2017〕121号文相符性对照表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 与本项目相关条文 | 本项目建设情况 | 对比结果 | | 1、**重点地区。**京津冀及周边、长三角、珠三角、 成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等16个省（市）。 | 本项目位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段，属于重点地区。 | 属于 | | 2、**重点行业。**重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源VOCs污染防治，实施一批重点工程。各地应结合自身产业结构特征、VOCs排放来源等，确定本地VOCs控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染物排放情况等， 结合环境空气质量季节性变化特征， 研究制定行业生产调控措施。 | 本项目为塑料桶制造，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。 | 不属于 | | 3、**重点污染物。**加强活性强的VOCs排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等。各地应紧密围绕本地环境空气质量改善需求，基于O3和PM2.5来源解析，确定VOCs控制重点。对于控制O3而言，重点控制污染物主要为间/对-二甲苯、乙烯、丙烯、甲醛、甲苯、乙醛、1,3-丁二烯、1,2,4-三甲基苯、邻-二甲苯、苯乙烯等；对于控制PM2.5而言，重点控制污染物主要为甲苯、正十二烷、间/对-二甲苯、苯乙烯、正十一烷、正癸烷、乙苯、邻-二甲苯、1,3-丁二烯、甲基环己烷、正壬烷等。同时，要强化苯乙烯、甲硫醇、 甲硫醚等恶臭类 VOCs 的排放控制。 | 本项目有机废气污染物为注塑吹塑过程产生的非甲烷总烃，不属于重点污染物。 | 不属于 | | **4、严格建设项目环境准入。**提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 本项目厂址位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西，属于大召营专业园区，本项目为新建项目，注塑、吹塑废气采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，项目VOCs总量指标拟从新乡县削减量中替代。项目各项废气均进行收集并设有有效的治理措施。 | 符合环境准入条件 | | **5、因地制宜推进其他工业行业VOCs综合治理。**各地应结合本地产业结构特征和VOCs治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展VOCs治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序VOCs排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序VOCs排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序VOCs排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程VOCs排放治理。 | 本项目有机废气污染物为非甲烷总烃，项目挤出成型废气采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，处理后尾气通过15m高排气筒排放。 | 满足要求 |   根据上表可知，本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）的要求。  **10、与《河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案》豫环攻坚办（2019）25号文的对照分析**  表12 与豫环攻坚办（2019）25号文的对照分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **主要任务** | **与本项目相关条文** | **本项目情况** | **相符性** | | 31. 开展工业企业无组织排放治理 | 2019年10月底前，全省工业企业完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一封闭”。“五到位”即：生产过程收尘到位，生产工艺产尘点设置集气罩并配备除尘设施，不能有可见烟尘外逸；物料运输抑尘到位，粉状、粒装物料及燃料运输采用密闭皮带、密闭通廊。管状袋式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，汽车、火车、皮带输送机等卸料点设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施；厂区道路除尘到位，路面实施硬化，定期进行洒水清扫，出口处配备车轮和车身清洗装置；裸露土地绿化到位，厂区内可见裸露土地全部绿化，确实不能绿化的尽可能硬化；无组织排放监控到位，因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。“一封闭”即：厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭，禁止露天堆放。对无组织排放达不到要求的企业，严格按照《中华人民共和国大气污染防治法》予以处罚，并责令停产整改。 | 本项目注塑机、吹塑机、破碎机上部均设有集气罩，粉尘经收集后通入袋式除尘器进行治理；注塑吹塑过程产生的非甲烷总烃采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，能够实现“五到位、一封闭”的治理要求。此外，企业按要求安装视频监控系统及VOCs排放自动监控设备1套，并与环保部门联网。 | 相符 | | 33. 开展VOCs专项治理 | 2019年6月底前，全省石油化学、石油炼制、表面涂装、印刷、化工、制药等工业企业，全面完成VOCs无组织排放治理，原料、中间产品与成品应密闭储存，排放VOCs的生产工序要在密闭空间或设备中实施，对产生的含VOCs废气进行净化处理，达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。 | 本项目不涉及VOCs物料，排放VOCs环节为注塑吹塑过程产生的非甲烷总烃，采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，处理后达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。 | 相符 | | 43. 加快构建工业企业全方位监控体系 | （1）强化有组织排放监控。对全省第二次污染源普查的涉气企业进行全面筛查，2019年9月底前，满足建设标准（含无组织排放治理后，设置集气罩并配备除尘设施的工业企业）的排污单位，实现在线监控“应安尽安”。（3）开展VOCs排放监控。构建工业企业VOCs排放监控体系，依据《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及监测方法（HJ1013-2018）》，制定VOCs在线监控设备安装、运行、比对及联网技术规范。 | 企业按要求安装视频监控系统及VOCs排放自动监控设备1套，并与环保部门联网。 | 相符 | | 45. 强化监测监控数据质量控制 | （1）开展环境在线监控数据质量监督检查专项行动。加强对现场端设备的运行维护、监督检查、比对监测等工作行为的监督，不断规范自动监控数据的可靠性，严防数据造假。对排污单位弄虚作假，运行维护不到位、篡改、伪造、干扰监测数据的，依法从严处罚，依纪追究责任。 | 企业按要求安装视频监控系统及VOCs排放自动监控设备1套，并与环保部门联网；加强对现场端设备的运行维护、监督检查、比对监测等工作，不断规范自动监控数据的可靠性。 | 相符 | | 47. 强化重污染天气应急管控 | （1）夯实应急减排清单。2019年9月底前，结合全省第二次污染源普查的涉气企业情况，各地在2018年重污染天气应急减排清单基础上，按行业、按地域补充完善管控企业范围，细化不同时段、不同区域、不同行业、不同排放水平的工业企业、施工工地的管控措施等，依据主要污染物排放量（烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物），科学确定红、橙、黄预警级别下停限产和减排措施，进一步夯实中污染天气应急管控清单。（2）科学制定减排措施。按照“多排多限、少排少限、不排不限”的原则，科学制定应急减排措施，严禁“一刀切”。应急减排措施应有效减少企业生产活动全过程的污染物排放，同行业内企业应根据污染物排放绩效水平进行排序，优先管控绩效较差的企业；企业内部应优先选取污染物排放量较大且能够快速安全减排的工艺环节；对由于生产工艺等因素无法快速实现停限产的化工等企业，尽可能通过提高治污效率减少污染物排放，也可实施便于操作的分阶段、分轮次轮流停产方案。对已达到绿色环保引领要求的企业，原则上不再纳入橙色以下应急管控。 | 在重污染天气，企业按照政府制定的减排措施严格执行，优先选取污染物排放量较大且能够快速安全减排的工艺环节进行停限产。 | 相符 |   由表12可知，本项目符合《河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案》豫环攻坚办（2019）25号文的相关规定。  **11、与《新乡市2019年大气污染防治攻坚战实施方案》新环攻坚办（2019）74号文的对照分析**  表13 与新环攻坚办（2019）74号文的对照分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **主要任务** | **与本项目相关条文** | **本项目情况** | **相符性** | | 31. 开展工业企业无组织排放治理 | 2019年10月底前，全省工业企业完成物料运输、生产工艺、堆场环节的无组织排放深度治理，全面实现“五到位、一封闭”。“五到位”即：生产过程收尘到位，生产工艺产尘点设置集气罩并配备除尘设施，不能有可见烟尘外逸；物料运输抑尘到位，粉状、粒装物料及燃料运输采用密闭皮带、密闭通廊。管状袋式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等密闭方式，汽车、火车、皮带输送机等卸料点设置集气罩或密闭罩，并配备除尘设施；厂区道路除尘到位，路面实施硬化，定期进行洒水清扫，出口处配备车轮和车身清洗装置；裸露土地绿化到位，厂区内可见裸露土地全部绿化，确实不能绿化的尽可能硬化；无组织排放监控到位，因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。“一封闭”即：厂区内贮存的各类易产生粉尘的物料及燃料全部密闭，禁止露天堆放。对无组织排放达不到要求的企业，严格按照《中华人民共和国大气污染防治法》予以处罚，并责令停产整改。 | 本项目注塑机、吹塑机、破碎机上部均设有集气罩，粉尘经收集后通入袋式除尘器进行治理；注塑吹塑过程产生的非甲烷总烃采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，能够实现“五到位、一封闭”的治理要求。此外，企业按要求安装视频监控系统及VOCs排放自动监控设备1套，并与环保部门联网。 | 相符 | | 33. 开展VOCs专项治理 | 2019年6月底前，全省石油化学、石油炼制、表面涂装、印刷、化工、制药等工业企业，全面完成VOCs无组织排放治理，原料、中间产品与成品应密闭储存，排放VOCs的生产工序要在密闭空间或设备中实施，对产生的含VOCs废气进行净化处理，达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。 | 本项目不涉及VOCs物料，排放VOCs环节为注塑吹塑过程产生的非甲烷总烃，采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，处理后达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。 | 相符 | | 43. 加快构建工业企业全方位监控体系 | （1）强化有组织排放监控。对全省第二次污染源普查的涉气企业进行全面筛查，2019年9月底前，满足建设标准（含无组织排放治理后，设置集气罩并配备除尘设施的工业企业）的排污单位，实现在线监控“应安尽安”。（3）开展VOCs排放监控。构建工业企业VOCs排放监控体系，依据《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及监测方法（HJ1013-2018）》，制定VOCs在线监控设备安装、运行、比对及联网技术规范。 | 企业按要求安装视频监控系统及VOCs排放自动监控设备1套，并与环保部门联网。 | 相符 | | 45. 强化监测监控数据质量控制 | （1）开展环境在线监控数据质量监督检查专项行动。加强对现场端设备的运行维护、监督检查、比对监测等工作行为的监督，不断规范自动监控数据的可靠性，严防数据造假。对排污单位弄虚作假，运行维护不到位、篡改、伪造、干扰监测数据的，依法从严处罚，依纪追究责任。 | 企业按要求安装视频监控系统及VOCs排放自动监控设备1套，并与环保部门联网；加强对现场端设备的运行维护、监督检查、比对监测等工作，不断规范自动监控数据的可靠性。 | 相符 | | 47. 强化重污染天气应急管控 | （1）夯实应急减排清单。2019年9月底前，结合全省第二次污染源普查的涉气企业情况，各地在2018年重污染天气应急减排清单基础上，按行业、按地域补充完善管控企业范围，细化不同时段、不同区域、不同行业、不同排放水平的工业企业、施工工地的管控措施等，依据主要污染物排放量（烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物），科学确定红、橙、黄预警级别下停限产和减排措施，进一步夯实中污染天气应急管控清单。（2）科学制定减排措施。按照“多排多限、少排少限、不排不限”的原则，科学制定应急减排措施，严禁“一刀切”。应急减排措施应有效减少企业生产活动全过程的污染物排放，同行业内企业应根据污染物排放绩效水平进行排序，优先管控绩效较差的企业；企业内部应优先选取污染物排放量较大且能够快速安全减排的工艺环节；对由于生产工艺等因素无法快速实现停限产的化工等企业，尽可能通过提高治污效率减少污染物排放，也可实施便于操作的分阶段、分轮次轮流停产方案。对已达到绿色环保引领要求的企业，原则上不再纳入橙色以下应急管控。 | 在重污染天气，企业按照政府制定的减排措施严格执行，优先选取污染物排放量较大且能够快速安全减排的工艺环节进行停限产。 | 相符 |   由表13可知，本项目符合《新乡市2019年大气污染防治攻坚战实施方案》新环攻坚办（2019）74号文的相关规定。 | | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为新建项目，不存在原有污染情况。 | | | | | | | | | | | | |

**建设项目所在地自然环境社会环境简况**

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **1、地理位置**  新乡县位于河南省中北部，属新乡市管辖。地处东经113°42′~114°04′，北纬35°05′~35°24′。全境环绕新乡市市区东、西、南三面，县境东西最大距离为32.7 km，南北最大距离34.5 km，总面积523.6 km2。  项目位于新乡市新乡县大召营镇大召营村富康路中段，具体位置详见附图一。  **2、地形地貌**  新乡县属黄河冲积平原，南部多沙，中部低洼，地形低平，便于引黄灌溉和机械化操作。总的地势是西北高、东南低。自然坡降为1/4000，海拔高度70~80m。  本项目所在地属平原地带，地势平坦。  **3、气候、气象**  该地区属暖温带大陆性季风气候，季节变化明显，春季干燥少雨；夏季炎热高温，降雨集中；秋季天高气爽，气候宜人；冬季寒冷寡照少雨雪。年平均气温14℃，历年极端最低气温-21.3℃,历年极端最高气温42.7℃,年均降雨量为617.8mm。常年主导风向为东北风，次主导风向为西南风，历年平均风速为2.4m/s。  **4、地表水**  新乡县境内地表水有东孟姜女河、西孟姜女河、大沙河等，东孟姜女河是卫河的支流，全长50.5km，流经新乡县、延津县、卫辉市，由于在上游接纳了大量的生产、生活废水，水质已超过地面水Ⅴ类水质标准。东孟姜女河有三个支流：一支排、二支排和大泉排，三个支流均为纳污河道，无天然径流，目前水质均已超过地面水Ⅴ类水质标准。根据新乡市地面水功能区划分，对东孟姜女河的水质要求是达到地面水Ⅴ类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。  **5、地下水**  新乡县地下水流向总体上为从西南至东北。浅层水顶板埋深4~8m，底板埋深71~87m，以中砂为主；中层水顶板埋深73~97m，底板埋深124~137m，以中细砂为主。地下水矿化度小于0.7g/L。  **6、自然资源**  新乡市自然资源丰富。已发现和开采矿藏20余种，其中，水泥灰岩和煤炭储量分别达到100亿吨和84亿吨。南水北调、西气东输工程穿境而过，获嘉县地下煤层气储量丰富。主要矿产资源为非金属建筑材料泥灰岩、白垩土、石灰岩。其储量大，质量好，此外有铁、铜、铝、重晶石、白云岩、煤等。  **7、土壤状况**  全县境地处华北平原，为燕山运动以后下沉的地区。土壤母质系新生界第四系，为太行山前冲洪积物与黄河、沁河冲积物沉积而成。形成县境内砂质、壤质、粘质三级土壤。0~8m为粘土，中间有淤泥亚粘土，属新近沉积物粘土；8~12m为粉砂、细粉砂；12~80m为细砂，均为全新河流冲积粉层。  该区工程地质条件较好，地壳总体稳定性好，土地允许承载力为15~20t/m2，项目所在地未有重大断层。  **8、动植物概况**  新乡县境内植物有粮食作物、经济作物、蔬菜作物以及林果、自然植被等。野生动物有兽类、鸟类、爬行类、两栖类、鱼类、昆虫等。  根据现场调查，本项目厂址周围评价范围内未发现有珍稀动植物。 |

**环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地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、生态环境等）**  **1、环境空气质量现状**  根据大气功能区划分原则，项目所在区域为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据新乡市生态环境局发布的《新乡市2018年环境质量年报》，区域空气质量现状数据如下表所示。  表14 区域空气质量现状评价表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度/（μg/m3）** | **标准值/（μg/m3）** | **占标率**  **%** | **达标情况** | | PM10 | 年平均质量浓度 | 105 | 70 | 150 | 超标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 61 | 35 | 174 | 超标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 19 | 60 | 31.6 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 49 | 40 | 123 | 超标 | | CO | 第95百分位浓度 | 1.3mg/m3 | 4mg/m3 | 32.5 | 达标 | | O3 | 第90百分位浓度 | 117 | 160 | 73 | 达标 |   由上表可知，其中PM10、PM2.5和NO2均不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于未达标区。  2018年，新乡市城市环境空气PM10同比下降4微克/立方米，降幅3.7%；PM2.5同比下降2微克/立方米，降幅3.2%；SO2同比下降9微克/立方米，降幅32.1%；NO2同比下降1微克/立方米，降幅2%；O3第90百分位浓度同比上升5微克/立方米，升幅4.5%，CO第95百分位浓度同比下降0.1微克/立方米，降幅7.1%。优、良天数177天，优、良天数比例51.8%，去年同期，优、良天数173天，优、良天数比例47.4%，同比优、良天数增加4天，上升4.4个百分点。  目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市2018年大气污染防治攻坚战实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计2020年可以达到《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》中：“全市PM2.5年均浓度达到55微克/立方米以下，PM10年均浓度达到101微克/立方米以下，全年优良天数比例达到66%以上”的目标要求。  本项目各项废气均进行收集并设有有效的治理措施，破碎过程粉尘采用袋式除尘器进行治理，注塑、吹塑废气采用UV光催化氧化+活性炭吸附罐进行治理，项目VOCs总量指标拟从新乡县削减量中替代。项目不会对周围环境造成影响，不影响区域环境质量目标的实现。  **2、地表水环境质量现状**  项目纳污水体为西孟姜女河，其规划水体功能为V类，评价引用西孟五支排瑞丰化工后断面的自动监测数据，数据见表15。  表15 西孟五支排瑞丰化工后断面监测数据（2019年2月份均值） 单位：mg/L   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | COD | NH3-N | TP | | 监测数据 | 34.3 | 13.19 | 0.102 | | 断面标准 | 40 | 2.0 | 0.4 | | 达标情况 | 达标 | 超标 | 达标 |   由上表可知，2019年2月份西孟五支排瑞丰化工后断面NH3-N浓度不能满足V类水体标准要求，超标原因主要是西孟姜女河沿途接纳了大量的生活污水。目前新乡市正在推进实施《新乡市人民政府关于打赢水污染防治攻坚战的意见》（新政文[2017]28号）、《新乡市卫河流域水污染防治攻坚战实施方案等11个专项方案》（新环攻坚办（2017）20号）、《新乡市污水处理厂及配套管网建设与城市黑臭水体整治实施方案》（新环攻坚办（2017）13号）和新乡市人民政府办公室关于印发新乡市2018年持续打好打赢水污染防治攻坚战工作方案的通知（新政办（2018）28号），将逐步改善新乡市水环境质量。  本项目废水为生活污水，经化粪池预处理后，排入大召营镇污水处理厂进一步处理，对区域地表水环境质量影响可接受。  **3、地下水**  建设项目所在区域地下水环境质量较好，各项指标均能够达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。  **4、声环境质量现状**  根据声环境功能区划分规定，本项目所在地处于3类声环境功能区。根据现场实测，项目所在区域昼间噪声为53.4~57.3dB(A)、夜间42~45dB(A)，现状值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准昼间65dB(A)、夜间55dB(A)要求，区域声环境质量较好。  **5、生态环境现状**  目前的生态环境较好，主要种植小麦、玉米等。评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标。  **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  经现场勘查，距离本项目建设所在地的最近的水源地为新乡县大召营镇地下水饮用水源地一级保护区，最近的地表水为西孟姜女河。  大召营镇地下水饮用水源一级保护区：位于大召营镇北，该水源地共有2眼井。其一级保护区为1号取水井外围150米的区域，2号取水井外围150米区域。根据现场调查，项目距离大召营镇水厂1号取水井490m，距离大召营镇水厂2号取水井920m，均相距较远，不在水源地保护区范围内，因此项目生产不会对其水源地地下水水质造成影响。  表16 项目四周的环境敏感点   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护类别** | **敏感点名称** | **方 向** | **距 离** | **保护级别** | | 声环境、  大气环境 | 大召营镇居民 | 东 | 190m | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | | 大召营镇人民  政府 | 北 | 360m | | 地表水环境 | 西孟姜女河 | 西 | 5000m | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准 | | 饮用水水源地 | 大召营镇地下水饮用水源地 | 南 | 490m | 地下水集中式饮用水源 | |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | 表17 环境质量标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **标准名称及级(类)别** | **项 目** | **标 准 限 值** | | | 地表水 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类 | pH | 6-9 | | | CODCr | 40mg/L | | | BOD5 | 10mg/L | | | NH3-N | 2mg/L | | | 地下水 | 《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III类 | 总硬度 | 450mg/L | | | 耗氧量 | 3mg/L | | | 总大肠菌群 | 3.0 /(CFU/100mL) | | | 氨氮 | 0.5mg/L | | | 环境空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 | TSP | 年平均：200μg/m³；  日平均：300μg/m³ | | | PM10 | 年平均：70μg/m³；  日平均：150μg/m³； | | | PM2.5 | 年平均：35μg/m³；  日平均：75μg/m³； | | | SO2 | 年平均：60μg/m³；  日平均：150μg/m³；  1h平均：500μg/m³； | | | NO2 | 年平均：40μg/m³；  日平均：80μg/m³；  1h平均：200μg/m³； | | | 《大气污染物综合排放标准详解》 | 非甲烷总烃 | 1h平均：2.0mg /m3 | | | 声环境 | 《声环境质量标准》  （GB3096－2008）2类 | 噪声 | 昼 | 60dB(A) | | 夜 | 50dB(A) | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | **1、废气**  废气执行标准的具体值见下表。  表18 大气污染物排放标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染类别** | **标准名称及级（类）别** | **污染因子** | **标准限值** | | 废气 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）文要求的其他行业 | 非甲烷总烃 | 厂界2mg/m3 | | 生产车间边界4mg/m3 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5 | 非甲烷总烃 | 60mg/m3，排放量0.3kg/t产品 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级 | 颗粒物 | 120mg/m3、3.5kg/h（15m高排气筒），厂界1.0mg/m3 |   2、**废水**  废水执行大召营镇污水处理厂收水水质标准，具体值见下表。  表19 大召营镇污水处理厂收水水质标准 单位：mg/L   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | CODcr | SS | NH3-N | TP | | 收水标准 | 400 | 300 | 35 | 4.5 |   **3、噪声**  根据《新乡大召营专业园区总体规划（2014-2025）环境影响报告书》，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体值见下表。  表20 厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固废**  企业产生的固体废物应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单相关标准要求进行。 |
| 总  量  控  制  标  准 | 本项目一期工程的废水污染物的总量控制指标为：COD0.0086t/a，NH3-N0.0004t/a，TP0.00008t/a；二期工程的废水污染物的总量控制指标为：COD0.0029t/a，NH3-N0.0002t/a，TP0.00003t/a；全厂的废水污染物的总量控制指标为：COD0.0115t/a，NH3-N0.0006t/a，TP0.0001t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  **1、项目生产工艺流程示意图如下：**  本项目产品为塑料桶，包括桶身和桶盖的生产，二者工艺不同。  1、塑料桶生产工艺    图3 塑料桶身的生产工艺流程及产污环节示意图  生产工艺说明：  （1）混料：HDPE原料本身具有阻水、透氧的特性，购入原材料不需要做前期处理，直接就可以使用。将聚乙烯颗粒、色母颗粒经人工加入混料机内自动搅拌均匀，此过程中混料机为密闭型混料机，且所用的原料均为粒径2mm以上的颗粒或破碎机破碎料，故此过程中无粉尘产生及排放。  （2）上料：混料后的原材料经过上料机输送至中空成型机进行吹塑成型。本项目使用的上料机为螺旋上料机，外壳是由钢管通过法兰将各段连接为整体，输送时由管道进行输送，具有良好的密封性，故上料过程中无粉尘产生。  （3）挤出：原料通过进料口进入塑化挤出系统，挤出塑化设定温度范围为160℃~190℃，原料经过塑化系统的加料段、压缩段、塑化段、均化段进入吹塑模头，模头采用液压油缸注射制成适合吹塑产品的管状料坯。管状料坯在通过液压油缸注射的过程中设备会自动控制料坯的长度及料坯的重量（产品重量）进入吹塑产品模具后，终止注射，模具通过油缸驱动快速合模。加热挤出过程中，会有少量游离单体挥发，产生一些有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。  （4）吹塑成型：合模终止后由模具的吹气口注入0.5~0.6MPa压缩空气，使管状料坯快速吹胀拉伸贴紧吹塑模具保压冷却，在模具的型腔外布满了冷却水道，使料坯在吹塑成型后快速冷却定型，到达设定时间后放气、开模，机械手钳取成型制品出模。冷却采用冷却塔降低水温，循环利用。  （5）修边铣口：成型后的塑料桶通过小型钻床对产品周边毛边进行铣削定型，此过程有边角料及不合格品产生，本项目边角料及不合格品经粉碎机粉碎后回用于原料混料过程，循环使用。  （6）包装：在传送带上经检验合格的塑料桶，按设计要求进行包装，即为成品。  （7）粉碎：本项目对边角料、不合格品等进行破碎回用，回用于原料混料过程，根据企业提供资料，边角料及不合格品约占总量的1%，则需破碎的量约为40t/a。破碎过程会产生粉尘及设备噪声。  2、塑料桶盖生产工艺    图4 塑料桶盖的生产工艺流程及产污环节示意图  工艺流程说明：  （1）混料：将聚乙烯颗粒、色母颗粒经人工加入混料机内自动搅拌均匀，此过程中混料机为密闭型混料机，且所用的原料均为粒径2mm以上的颗粒或破碎机破碎料，故此过程中无粉尘产生及排放。  （2）上料：混料后的原材料经过上料机输送至注塑机内。本项目使用的上料机为螺旋上料机，外壳是由钢管通过法兰将各段连接为整体，输送时由管道进行输送，具有良好的密封性，故上料过程中无粉尘产生。  （3）注射：其工作原理与打针用的注射器相似，首先混合后的塑料粒子加热至粘流状态（加热温度约为90~220℃），再借助螺杆或柱塞的推力，将已至粘流状态的塑料注射入闭合好的模腔内，同时吹入一定压力的气体，使处于粘弹状态的型坯紧贴模腔内壁，设备管道中含冷却水，经冷却水冷却定型后取得制品的工艺过程，冷却水循环使用不外排。  HDPE的软化温度约在125~135℃，分解温度约在300℃以上，本项目注塑成型过程中加热的温度约为90~220℃，低于各原料的分解温度，故注塑过程中原料基本不分解，只是在加热挤压过程中，可能有少量游离单体废气挥发，主要为非甲烷总烃。  （4）成型：模具内的物料冷却后，硬度增加，粘性消失，即制得瓶盖。  （5）包装入库：经检验合格的桶盖，按设计要求进行包装，即为成品。  （6）粉碎：生产过程产生的不合格品等进入破碎机进行破碎，回用于原料混料过程，破碎过程会产生粉尘及设备噪声。 |
| **主要污染工序：**  通过工艺流程分析，该项目营运期的产污环节见下表。  表21 项目主要污染工序   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染因素** | **产污环节** | **污染物** | **防治措施** | | 废水 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP | 化粪池预处理后，通过集聚区污水管网，进入大召营镇污水处理厂进一步治理。 | | 生产用水 | 循环冷却水 | 循环利用，定期补给 | | 废气 | 注塑、吹塑 | 非甲烷总烃 | 采用UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理，尾气由15m高排气筒有组织排放 | | 破碎 | 粉尘 | 袋式除尘器治理后由15m高排气筒有组织排放 | | 噪声 | 注塑机、吹瓶机、空压机 | 噪声 | 基础减震、厂房隔音 | | 固废 | 注塑、修边等过程 | 边角料、不合格品 | 破碎后回用于生产 | | 投料 | 原料包装袋 | 设置一般固废暂存间，定期出售。 | | 废气处理 | 废活性炭 | 暂存于危废暂存间，定期委托有资质的回收单位回收处理 | | 废UV灯管 | |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物**  **名称** | **处理前产生浓度及**  **产生量（单位）** | **排放浓度及**  **排放量（单位）** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 排气筒P1 | 非甲烷总烃 | 35mg/m3，1.26t/a | 7.0mg/m3，0.252t/a |
| 排气筒P2 | 粉尘 | 40mg/m3，0.036t/a | 4.0mg/m3，0.0036t/a |
| 吹塑车间 | 非甲烷总烃（无组织） | 0.105t/a | 0.105t/a |
| 注塑车间 | 非甲烷总烃（无组织） | 0.035t/a | 0.035t/a |
| 破碎车间 | 粉尘  （无组织） | 0.004t/a | 0.004t/a |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活污水  （288t/a） | COD  SS  NH3-N  TP | 250mg/L，0.0720t/a  200mg/L，0.0576t/a  25mg/L，0.0072t/a  3mg/L，0.0009t/a | 40mg/L，0.0115t/a  10mg/L，0.0029t/a  2mg/L，0.0006t/a  0.4mg/L，0.0001t/a |
| **固**  **体**  **废**  **物** | 投料 | 废包装袋 | 8t/a | 0 |
| 废气处理 | 废活性炭 | 3.78t/a | 0 |
| 废UV灯管 | 0.003t/a | 0 |
| **噪**  **声** | 该项目主要高噪声设备为粉碎机、空压机等，声源强度在75~80dB（A）之间。经厂房隔声等降噪措施及距离衰减后，项目各个厂界噪声值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准昼间65dB（A），夜间55dB（A）的要求。 | | | |
| **其**  **他** | 无 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）**  **/** | | | | |

**环境影响分析**

|  |
| --- |
| **施工期环境影响分析：**  本项目租赁现有厂房进行生产，因此不存在施工期影响。 |
| **营运期环境影响简要分析**：  本项目对环境的影响主要是在加工的过程中产生的废气、噪声、固废以及职工的生活污水。本项目分两期进行建设，一期工程为年产3000吨塑料桶项目，二期工程为年产1000吨塑料桶盖项目，污染物的产排情况不相同，本次评价分别分析一期、二期工程的污染物产排情况，然后，计算全厂达产运营后（一期、二期工程叠加）的产排情况。  **一、废水**  （1）一期工程废水  项目一期工程用水环节为注塑机、吹塑机冷却用水和职工生活污水。  ①生产用水：项目一期工程生产用水为注塑机、吹塑机的冷却用水，采用间接冷却的方式，冷却水回流至冷却循环水池，循环使用，不向外排放，需定期补充。  ②职工生活污水  项目一期核定员工30人，均为附近村民，厂内无食宿。职工生活用水量按30L/人·d计，项目年工作日300天，则生活用水量为0.9m3/d(270t/a)，排污系数以0.8计，则本项目生活污水产生量为0.72m3/d(216t/a)。废水水质为COD250mg/L、SS200mg/L、NH3-N25mg/L、TP3mg/L。处理措施为：生活污水经化粪池处理后，进入大召营镇污水处理厂进一步治理。大召营镇污水处理厂出水水质为：COD40mg/L、SS10mg/L、NH3-N2mg/L、TP0.4mg/L。  （2）二期工程废水  项目二期工程用水环节为注塑机、吹塑机冷却用水和职工生活污水。  ①生产用水：项目一期工程生产用水为注塑机、吹塑机的冷却用水，采用间接冷却的方式，冷却水回流至冷却循环水池，循环使用，不向外排放，需定期补充。  ②职工生活污水  项目二期核定员工10人，均为附近村民，厂内无食宿。职工生活用水量按30L/人·d计，项目年工作日300天，则生活用水量为0.3m3/d(90t/a)，排污系数以0.8计，则本项目生活污水产生量为0.24m3/d(72t/a)。废水水质为COD250mg/L、SS200mg/L、NH3-N25mg/L、TP3mg/L。处理措施为：生活污水经化粪池处理后，进入大召营镇污水处理厂进一步治理。大召营镇污水处理厂出水水质为：COD40mg/L、SS10mg/L、NH3-N2mg/L、TP0.4mg/L。  （3）全厂废水  项目达产运营后，员工人数为40人，生活污水产生量为288t/a（0.96t/d）。废水水质为COD 250mg/L、SS 200mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 3mg/L，处理措施为：生活污水经化粪池处理后，进入大召营镇污水处理厂进一步治理。大召营镇污水处理厂出水水质为：COD40mg/L、SS10mg/L、NH3-N2mg/L、TP0.4mg/L。  目前大召营污水处理厂及园区配套管网正在建设中，若本项目建成于污水处理厂及管网之前，项目生活污水排入化粪池，暂时定期清运，待污水处理厂及管网运行后，项目废水排入管网。  经大召营镇污水处理厂处理后，本项目一期工程废水污染物的总量控制指标为：COD0.0086t/a，NH3-N0.0004t/a，TP0.00008t/a；二期工程废水污染物的总量控制指标为：COD0.0029t/a，NH3-N0.0002t/a，TP0.00003t/a；全厂废水污染物的总量控制指标为：COD0.0115t/a，NH3-N0.0006t/a，TP0.0001t/a。  **二、废气**  项目生产过程中，废气主要为注塑及吹塑工段产生的非甲烷总烃以及破碎工段产生的粉尘。  1、有组织排放  （1）注塑及吹塑废气  本项目使用原料低压高密度聚乙烯树脂的软化温度约在125~135℃，分解温度约在300℃以上，本项目注塑及吹塑过程中加热的最高温度为220℃，低于原料的分解温度，故此过程中原料基本不分解，只是在加热挤压过程中，可能有少量游离单体废气挥发，主要为非甲烷总烃。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的废气排放系数，非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t。建设单位拟采取的治理措施为：在每台注塑机的侧面安装集气罩，将废气收集后，进入UV光催化氧化+活性炭吸附装置治理，经15m高排气筒有组织排放。  项目一期工程建设注塑机2台，吹塑机9台，建设集气罩11个，UV光催化氧化+活性炭吸附装置1套，15m高排气筒1根。一期工程塑料颗粒使用量为3000t/a，则释放的非甲烷总烃量为1.05t/a，风机风量为20000m3/h，集气罩收集效率按照90%计算，年工作时间为2400h，项目非甲烷总烃废气产生速率为0.394kg/h，产生浓度为19.7mg/m3，经过UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（处理效率按照80%计），非甲烷总烃排放浓度为3.9mg/m3，排放量0.063kg/t产品，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3，单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品的限值要求。项目一期工程非甲烷总烃的有组织排放量为0.189t/a。  项目二期工程建设注塑机3台，建设集气罩3个，UV光催化氧化+活性炭吸附装置1套，与一期工程合用1根15m高排气筒。二期工程塑料颗粒使用量为1000t/a，则释放的非甲烷总烃量为0.35t/a，风机风量为20000m3/h，集气罩收集效率按照90%计算，年工作时间为2400h，项目非甲烷总烃废气产生速率为0.131kg/h，产生浓度为6.6mg/m3，经过UV光催化氧化+活性炭吸附装置处理后（处理效率按照80%计），非甲烷总烃排放浓度为1.3mg/m3，排放量0.063kg/t产品，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3，单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品的限值要求。项目二期工程非甲烷总烃的有组织排放量为0.063t/a。  项目达产运营后，共有注塑机5台，吹塑机9台，建设集气罩14个，UV光解废气治理装置1套（一期、二期共用1套），15m高排气筒1根（一期、二期合用1根）。塑料颗粒使用量为4000t/a，则释放的非甲烷总烃量为1.4t/a，风机风量为20000m3/h，集气罩收集效率按照90%计算，年工作时间为2400h。达产后产排情况详见下表。  表22 项目达产后注塑及吹塑工序有组织废气产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **污染源** | **污染物名称** | **产生情况** | | | **防治措施** | **排放情况** | | | | **产生量t/a** | **速率**  **kg/h** | **浓度**  **mg/m3** | **排放量**  **t/a** | **速率**  **kg/h** | **浓度**  **mg/m3** | | P1 | 注塑机、吹塑机 | 非甲烷总烃 | 1.26 | 0.525 | 26.3 | 采用集气罩+UV光催化氧化+活性炭吸附工艺治理，尾气通过15m高排气筒排放 | 0.252 | 0.105 | 5.3 |   由上表可知，项目达产后非甲烷总烃排放浓度为5.3mg/m3，排放量0.063kg/t产品，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3，单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品的限值要求。项目达产运营后，非甲烷总烃的有组织排放量为0.252t/a。项目废气处理设置示意图如下。  15m高排气筒  集气罩  注塑机或  吹塑机  活性炭  吸附罐  UV光催化氧化设备  图5 废气处理设施示意图  废气治理措施可行性分析：  目前，有机废气的净化方法有直接燃烧法、活性炭吸附法、催化燃烧法、吸收法、冷凝法、UV光解催化氧化法、低温等离子体等，各种方法的主要优缺点见下表。  表23 有机废气净化方法比较一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 方法 | 原理 | 优点 | 缺点 | 适用范围 | | 吸附法 | 废气分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化 | 可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可控制 | 吸附剂再生和补充费用高；在处理喷漆废气时要预先除漆雾 | 适用常温、低浓度、废气量较小的废气治理 | | 直接燃烧法 | 废气与燃烧室火焰直接接触，有害物燃烧成CO2和H2O，使废气净化 | 燃烧效率高，管理容易，维护简单；装置占地面积小；不稳定因素少，可靠性高 | 处理温度高，燃料费用高，设备造价高，处理低浓度、风量大的废气不经济 | 使用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理 | | 冷凝法 | 降低有害气体的温度，使某些成分冷凝成液体 | 设备、操作条件简单，回收物质纯度高 | 净化效率低，不能达到标准要求 | 适用于组分单一的高浓度有机废气 | | 吸收法 | 液体作为吸收剂，使废气中有害气体被吸收剂吸收而达到净化 | 设备费用低，运转费用少；无爆炸、火灾等危险，安全性高 | 需要对产生废水进行二次处理，对涂料品种有限制 | 适用于高、低浓度非甲烷总烃 | | 催化燃烧法 | 在催化剂作用下，使有机废气在引燃点温度以下燃烧生成CO2和H2O而被净化 | 与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可剩1/2；装置占地面积小；NOX生成少 | 催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高 | 适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合 | | 低温等离子体 | 放电过程中，电子从电场中获得能量，使污染物分子被激发或发生电离形成活性基团，活性基团之间发生反应，最终转化为CO2和H2O等物质。 | 电子能量高，几乎可以和所有的有机气体发生作用；反应快，不受气速限制，只需用电，操作简单，占地小，运行成本低廉 | 净化效率较燃烧法低 | 适用于低浓度(＜300mg/m3)有机废气的治理 | | UV光解催化氧化法 | 利用高能高臭氧UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，游离氧与氧分子结合产生臭氧。臭氧将有机物废气氧化成CO2和H2O。 | 使用安全，操作简单，废气转化效率高、处理效果长期稳定，能耗低，运行费用低，且二次污染少。 | 设备内部紫外线灯管和催化部分使用时间长了，净化效率会降低，需定期更换 | VOCs类，苯类，烃类，醇类，酯类，酮类等多种有机废气。 |   以上处理措施各有优缺点，适用于不同的情况。经分析，如采用直接燃烧法，则成本过高；冷凝法净化效率低，不能达到标准要求；吸收法需对废水二次处理。结合工程特点，有机废气产生量相对较少，考虑到UV光解技术适用于VOCs类，苯类，烃类，醇类，酯类，酮类等多种有机废气处理，本项目采用UV光解催化氧化+活性炭吸附装置处理有机废气（主要成分为非甲烷总烃）。经查，在一般工业废气治理上是按照<1000ppm的为低浓度废气，本项目VOCs废气产生浓度为26.3mg/m3，属于低浓度废气。根据《新乡市环境保护局关于印发新乡市2016年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》（新环〔2016〕174号）要求：对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩－燃烧技术处理，也可采用低温等离子体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放。有组织废气的总净化效率原则上不低于75%。本项目有机废气采用UV光解催化氧化+活性炭吸附装置处理后达标排放，治理效率为80%，为可行技术。  UV光氧化工艺基本工作原理：光催化氧化是在外界可见光的作用下发生催化作用，光催化氧化反应是以半导体及空气为催化剂，以光为能量，将有机物降解为CO2和H2O。在光催化氧化反应中，通过紫外光照射在纳米TiO2光催化剂上产生电子空穴对，与表面吸附的水份（H2O）和氧气（O2）反应生成氧化性很活波的羟基自由基（OH-）和超氧离子自由基（O2-、O-）。能够把各种废臭气体如醛类、苯类、氨类、氮氧化物、硫化物及其它VOC类有机物、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，同时具有除臭、消毒、杀菌的功效，由于在光催化氧化反应过程中无任何添加剂，不会产生二次污染。该治理措施是可行的。  （2）破碎粉尘  本项目拟对修边、注塑、吹塑等过程产生的边角料及不合格产品进行集中破碎，根据企业提供资料，边角料及不合格品约占总量的1%，则一期工程每年产生废料量为30t。破碎过程粉尘产生量按照废料量的0.1%计算，则粉尘产生源强为0.03t/a。破碎过程产生的粉尘采用集气罩收集后，由风机引入袋式除尘器进行治理，除尘效率为90%，风机风量为3000m3/h，年工作时间300h。项目粉尘产生速率为0.09kg/h，产生浓度为30mg/m3，经过袋式除尘器处理后（处理效率按照90%计），非甲烷总烃排放速率为0.009kg/h，排放浓度为3mg/m3，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物排放速率3.5kg/h，排放浓度120mg/m3（15m排气筒）的要求。  项目二期工程每年产生废料量为10t。破碎过程粉尘产生量按照废料量的0.1%计算，则粉尘产生源强为0.01t/a。破碎过程产生的粉尘采用集气罩收集后，由风机引入袋式除尘器进行治理，除尘效率为90%，风机风量为3000m3/h，年工作时间300h。项目粉尘产生速率为0.03kg/h，产生浓度为10mg/m3，经过袋式除尘器处理后（处理效率按照90%计），非甲烷总烃排放速率为0.003kg/h，排放浓度为1mg/m3，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物排放速率3.5kg/h，排放浓度120mg/m3（15m排气筒）的要求。  项目达产运营后，每年产生废料量为40t。破碎过程粉尘产生量按照废料量的0.1%计算，则粉尘产生源强为0.04t/a。破碎过程产生的粉尘采用集气罩收集后，由风机引入袋式除尘器进行治理，除尘效率为90%，风机风量为3000m3/h，年工作时间300h。破碎过程粉尘产排情况详见下表。  表24 项目达产后破碎过程有组织废气产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **污染源** | **污染物名称** | **产生情况** | | | **防治措施** | **排放情况** | | | | **产生量t/a** | **速率**  **kg/h** | **浓度**  **mg/m3** | **排放量**  **t/a** | **速率**  **kg/h** | **浓度**  **mg/m3** | | P2 | 破碎机 | 粉尘 | 0.036 | 0.12 | 40 | 采用集气罩+袋式除尘器治理，尾气通过15m高排气筒排放 | 0.0036 | 0.012 | 4 |   由上表可知，破碎过程粉尘经治理后，排放速率为0.012kg/h，排放浓度为4mg/m3，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物排放速率3.5kg/h，排放浓度120mg/m3（15m排气筒）的要求。  2、全厂无组织排放情况分析  由工程分析可知，项目达产运营后，全厂非甲烷总烃无组织排放量为0.14t/a，本次评价按照：吹塑车间无组织废气非甲烷总烃排放量0.105t/a，排放速率0.0146kg/h；注塑车间无组织废气非甲烷总烃排放量0.035t/a，排放速率0.0049kg/h；破碎车间无组织废气颗粒物排放量0.004t/a，排放速率0.013kg/h；评价建议加强生产管理和车间通风，减少废气对环境的影响。  1）大气环境影响预测  本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级。根据工程分析，本项目涉及排放的废气主要为颗粒物。污染源模式化参数见下表，计算结果见下表。  表25 估算模型参数表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **选项** | | **参数** | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数（城市选项时） | / | | 最高环境温度/K | | 312.5 | | 最低环境温度/K | | 254.2 | | 土地利用类型 | | 农田 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 🗹否 | | 地形数据分辨率/m | / | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | □是 🗹否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/° | / |   表26 本项目有组织点源参数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **排气筒底部中心坐标/m** | | **排气筒底部海拔高度/m** | **排气筒高度/m** | **排气筒出口内径/m** | **烟气流量/（m3/h）** | **烟气温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率/（kg/h）** | | | **X** | **Y** | **非甲烷总烃** | **颗粒物** | | 1 | 排气筒P1 | 0 | 0 | 76 | 15 | 0.4 | 20000 | 25 | 2400 | 正常 | 0.105 | / | | 2 | 排气筒P2 | 10 | 0 | 76 | 15 | 0.4 | 3000 | 25 | 300 | 正常 | / | 0.012 |   采用环评导则推荐的点源估算模式——AERSCREEN预测本项目所有点源排放大气污染物最大落地浓度及出现距离，预测结果详见下表。  表27 本项目有组织废气预测结果表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **评价因子** | **评价标准（mg/m3）** | **最大落地浓度** | | | **D10%**  **（m）** | | **Cmax（mg/m3）** | **Pmax（%）** | **出现点（m）** | | 排气筒P1 | 非甲烷总烃 | 2.0 | 0.01403 | 0.70 | 165 | / | | 排气筒P2 | PM10 | 0.45 | 0.0005626 | 0.13 | 283 | / |   由上表可知，有组织排放中排气筒P1下风向非甲烷总烃最大落地浓度为0.01403mg/m3，占标率为0.70%，出现距离均为165m；排气筒P2下风向颗粒物最大落地浓度为0.0005626mg/m3，占标率为0.13%，出现距离为286m。项目有组织排放的非甲烷总烃、粉尘最大落地浓度的占标率均较小，对周围环境的影响较小。  本项目废气污染源强参数（面源）见表28，预测结果详见表29。  表28 本项目面源参数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **面源起点坐标/m** | | **海拔高度/m** | **面源长度/m** | **面源宽度/m** | **与正北向夹角/°** | **面源有效排放高度** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率/（kg/h）** | | | **X** | **Y** | **非甲烷总烃** | **颗粒物** | | 1 | 吹塑车间 | -5 | 0 | 76 | 55 | 35 | 0 | 3 | 2400 | 正常 | 0.044 | / | | 2 | 注塑车间 | 45 | 0 | 76 | 20 | 15 | 0 | 3 | 2400 | 正常 | 0.0146 | / | | 3 | 破碎车间 | 10 | 0 | 76 | 6 | 5 | 0 | 3 | 300 | 正常 | / | 0.013 |   表29 本项目无组织废气预测结果表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **源强（kg/h）** | **评价标准（mg/m3）** | **最大落地浓度** | | | **D10%**  **（m）** | | **Cmax（mg/m3）** | **Pmax（%）** | **出现点（m）** | | 吹塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.0146 | 2.0 | 0.058 | 2.90 | 131 | / | | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.0049 | 2.0 | 0.0387 | 1.94 | 69 | / | | 破碎车间 | 颗粒物 | 0.01 | 0.45 | 6 | 8.01 | 25 | / |   经预测，本项目吹塑车间无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为0.058mg/m3，出现距离均在131m处，注塑车间无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为0.0387mg/m3，出现距离均在69m处，破碎车间无组织排放的颗粒物最大落地浓度为0.0381mg/m3，出现距离均在100m处，颗粒物、非甲烷总烃最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中相应的标准限值要求。  2）无组织排放源排放废气对厂界的影响分析  评价对无组织排放PM10、非甲烷总烃对各厂界的贡献值进行了预测，预测结果见下表。  表30 无组织排放废气厂界最大地面落地浓度预测一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **因子** | **厂界** | **面源边界距厂界距离（m）** | **厂界最大落地浓度（mg/m3）** | **占标率（%）** | **排放标准**  **（mg/m3）** | **达标情况** | | | 吹塑车间 | 非甲烷  总烃 | 东 | 241 | 0.04541 | 2.27 | 2.0 | 达标 | | 南 | 43 | 0.0479 | 2.39 | 达标 | | 西 | 10 | 0.02531 | 1.27 | 达标 | | 北 | 36 | 0.04265 | 2.13 | 达标 | | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 东 | 256 | 0.02027 | 1.01 | 2.0 | 达标 | | 南 | 43 | 0.03641 | 1.82 | 达标 | | 西 | 45 | 0.03721 | 1.86 | 达标 | | 北 | 71 | 0.03865 | 1.93 | 达标 | | 破碎车间 | 粉尘 | 东 | 265 | 0.01438 | 1.44 | 1.0 | 达标 | | 南 | 48 | 0.03924 | 3.92 | 达标 | | 西 | 25 | 0.04006 | 4.01 | 达标 | | 北 | 91 | 0.03875 | 3.88 | 达标 |   表31项目厂界非甲烷总烃叠加后浓度分析结果表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点位** | **吹塑车间贡献值（mg/m3）** | **注塑车间贡献值（mg/m3）** | **厂界叠加浓度（mg/m3）** | **排放标准**  **（mg/m3）** | **达标情况** | | 东厂界 | 0.04541 | 0.02027 | 0.06568 | 2.0 | 达标 | | 南厂界 | 0.0479 | 0.03641 | 0.08431 | 2.0 | 达标 | | 西厂界 | 0.02531 | 0.03721 | 0.06252 | 2.0 | 达标 | | 北厂界 | 0.04265 | 0.03865 | 0.0813 | 2.0 | 达标 |   由上表可知，本项目废气污染物颗粒物的厂界浓度值在0.01438-0.04006mg/m3之间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外浓度1.0mg/m3的限值要求。非甲烷总烃的厂界叠加浓度值在0.06252-0.08431mg/m3之间，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号）文要求的其他行业厂界浓度2.0 mg/m3的限值要求。  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）确定评价工作等级，见下表。  表32 评价等级判别表   |  |  | | --- | --- | | **评价工作等级** | **评价工作分级判据** | | 一级评价 | Pmax≥10% | | 二级评价 | 1%≤Pmax＜10% | | 三级评价 | Pmax≤1% |   表33 确定全厂评价工作等级   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **排放方式** | **污染物** | **最大地面浓度占**  **标率Pmax（%）** | **最大落地**  **距离（m）** | **D10%（m）** | **评价等级** | | 排气筒P1 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.70 | 165 | / | 三级 | | 排气筒P2 | 有组织 | 颗粒物 | 0.06 | 283 | / | 三级 | | 吹塑车间 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 2.90 | 131 | / | 三级 | | 注塑车间 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 1.94 | 69 | / | 三级 | | 破碎车间 | 无组织 | 颗粒物 | 8.01 | 25 | / | 二级 |   由上表可知，本项目大气环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第8.1.2条的要求：“二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。”  因此，本次评价以估算模式的计算结果来预测和分析本项目大气污染对周围大气环境的影响。  3）大气环境防护距离  依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）的规定，对项目无组织排放源计算大气环境防护距离，项目大气环境防护距离计算参数及计算结果见下表。  表34 大气环境防护距离计算参数及结果一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染物** | **无组织源强kg/h** | **环境质量标准**  **(mg/m3)** | **无组织源参数** | | | **大气环境防护距离（m）** | | **长度**  **（m）** | **宽度**  **（m）** | **高度**  **（m）** | | 吹塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.044 | 2.0 | 55 | 35 | 3 | 0 | | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.0146 | 2.0 | 20 | 15 | 3 | 0 | | 破碎车间 | 颗粒物 | 0.013 | 0.45 | 6 | 5 | 3 | 0 |   由上表可知，本项目无组织废气经计算无超标点，无需设置大气环境防护距离。  4）卫生防护距离  依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，对无组织排放废气与周围关心点之间设置卫生防护距离，本项目无行业卫生防护距离标准，其卫生防护距离计算公式为：  式中：Cm—标准浓度限值，mg/m3；  L—工业企业所需卫生防护距离，m；  R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积S（m2）计算，r=（S/π）0.5；  A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，因此，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别，查表进行确定；  Qc—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。  本项目卫生防护距离计算参数值见下表。  表35 卫生防护距离计算参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生位置** | **污染物** | **源强（kg/h）** | **评价**  **标准mg/m3** | **参数值** | | | | **L（m）** | **提级后距离（m）** | | **A** | **B** | **C** | **D** | | 吹塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.044 | 2.0 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.807 | 50 | | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.0146 | 2.0 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.656 | 50 | | 破碎车间 | 颗粒物 | 0.013 | 0.45 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 7.209 | 50 |   根据项目平面布置，本项目厂界卫生防护距离为：东厂界外0m，南厂界外7m，西厂界外40m，北厂界外14m，本项目卫生防护距离图见附图四。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感点，评价要求在卫生防护距离范围内不得新建居民住宅、学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点。  综上所述，扩建完成后全厂产生的废气均能够达标排放，对周围环境的影响较小。  5）污染物排放量核算  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）规定，二级评价项目不进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算，本项目大气污染物核算详见下表。  表35 大气污染物有组织排放量核算表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物** | **核算排放浓度 mg/m3** | **核算排放速率**  **kg/h** | **核算年排放量**  **t/a** | | 一般排放口 | | | | | | | 1 | 排气筒P1 | 非甲烷总烃 | 5.3 | 0.105 | 0.252 | | 2 | 排气筒P2 | 颗粒物 | 4.0 | 0.012 | 0.0036 | | 一般排放口合计 | | | | 非甲烷总烃 | 0.252 | | 颗粒物 | 0.0036 | | 有组织排放总计 | | | | 非甲烷总烃 | 0.252 | | 颗粒物 | 0.0036 |   表36 大气污染物无组织排放量核算表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污环节** | **污染物** | **主要污染物防治措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | **年排放量t/a** | | **标准名称** | **浓度限值mg/m3** | | 1 | 吹塑车间 | 非甲烷总烃 | 车间封闭 | 豫环攻坚办[2017]162号文 | 周界2.0 | 0.105 | | 2 | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 车间封闭 | 豫环攻坚办[2017]162号文 | 周界2.0 | 0.035 | | 3 | 生产车间 | 颗粒物 | 车间封闭 | GB16297-1996表2 | 周界1.0 | 0.004 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | 非甲烷总烃 | | | 0.14 | | 颗粒物 | | | 0.004 |   表37 大气污染物年排放量核算表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **年排放量/（t/a）** | | 1 | 非甲烷总烃 | 0.3920 | | 2 | 颗粒物 | 0.0076 |   表38 污染物非正常排放量核算表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放浓度mg/m3** | **非正常排放速率kg/h** | **单次持续时间/h** | **年发生频次/次** | **应对措施** | | 1 | 排气筒P1 | 环保设备故障 | 非甲烷总烃 | 26.3 | 0.525 | ≤0.5 | ≤3 | 停止生产，故障解决后，恢复生产 | | 2 | 排气筒P2 | 颗粒物 | 40 | 0.012 | ≤0.5 | ≤3 |   估算模式已考虑了最不利的气象条件。在非正常工况下，非甲烷总烃的排放浓度为26.3mg/m3，排放量0.315kg/t产品，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3的标准，不能满足单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品的要求。  评价提出在发生非正常排放情况下建设单位应立即停止生产，待设备检修正常后再投入生产，同时要加强环保设施的运行维护和管理，杜绝非正常排放。在此情况下本项目非正常工况下的大气污染物能得到有效控制，可减少对周围环境空气的影响。  6）废气影响总结论  综上所述，在严格落实评价提出的防治措施与建议后，项目营运期大气污染物可实现稳定达标排放，对所在区域环境空气质量影响较小。  **三、噪声**  项目噪声为设备运转产生的噪声，本项目高噪声源主要为粉碎机、空压机等，噪声源强约为75-80dB（A），经基础减振、厂房隔音以及距离衰减后，项目各个厂界处的噪声预测值在46.7-52.5dB(A)之间，本项目主要噪声源的等效声级及治理情况见下表。  表39 本项目主要设备的噪声级   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量** | | **强度**  **dB(A)** | **治理措施** | **治理后源强dB(A)** | | **一期**  **工程** | **二期**  **工程** | | 1 | 注塑机 | 2 | 3 | 75 | 密封、安装隔音门窗  距离衰减 | 45 | | 2 | 吹塑机 | 9 | / | 75 | 45 | | 3 | 粉碎机 | 8 | / | 80 | 50 |   本次评价分别将厂房内采取降噪措施后的生产设备噪声进行叠加，然后向厂界四周做衰减计算。计算各生产车间的设备合成值。  合成公式选择为：  N  Leq=10lg(Σ10Li/10)  i=1  式中：Leq——等效声级，dB(A)；  Li——等间隔时间t时读取的声级值，dB(A)；  N——读取声级值的总个数。  评价根据最不利因素进行考虑：即所有高噪声设备同时运行。合成噪声对厂界的影响以噪声源在传播过程中的距离衰减因素为主，对于传播发散、空气吸收、阻挡物的反射因素的影响未做考虑，噪声在传播过程中随距离的衰减按下公式计算：  LP=L**合**－20lgr  式中：LP——预测点的噪声值，dB(A)；  L合——点声源合成噪声值，dB(A)；  r——衰减距离（m）。  根据本工程噪声源的分布，对项目四周厂界噪声排放量进行预测计算，厂界噪声的预测结果见下表。  表40 项目各厂界噪声监测值一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目**  **预测点位** | **贡献值dB（A）** | **标准dB（A）** | | **达标分析** | | **昼间** | **夜间** | | 东厂界 | 46.7 | 65 | 55 | 达标 | | 北厂界 | 52.5 | 65 | 55 | 达标 | | 西厂界 | 51.6 | 65 | 55 | 达标 | | 南厂界 | 50.2 | 65 | 55 | 达标 |   由上表可知，项目厂界噪声值在46.7-52.5dB(A)，均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准昼间65dB（A）、夜间55dB（A）的要求，因此，项目在采取适当的基础减震、厂房隔声等降噪措施及距离衰减后，噪声不会对周围环境造成影响。  **四、固废**  本项目固废包括一般固废和危险废物，产排情况如下：  （1）一般固废  项目固废为废原料包装袋一期产生量为6t/a，二期产生量为2t/a，达产后废原料包装袋产生量为8t/a，处置措施为：暂存于一般固废暂存间，定期出售。建设单位应在厂区内建设一般工业固废暂存间1座，面积不小于10m2，暂存间满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。  （2）危险废物  ①废活性炭：项目活性炭吸附罐需定期更换活性炭，废活性炭的产生量按废气与活性炭吸附比1:3计，有机废气处理系统进入活性炭吸附装置的非甲烷总烃量约1.26t/a，项目活性炭产生量约3.78t/a，一期工程产生量为2.84t/a，二期工程废气量为0.94t/a，活性炭约3个月更换一次。产生的废活性炭属于HW49其他废物，处置措施为：桶装后，在危废暂存间临时存放，定期委托有资质的单位处理。  ②废UV灯管：项目UV光催化氧化装置采用光原理进行处理有机废气，长时间使用后设备内部的部分灯管易破损，废气处理效率会下降，需要更换。本项目使用UV光解催化氧化装置灯管每年更换一次，一期工程约为10根/年，合0.002t/a，二期工程约为5根/年，合0.001t/a，达产后产生量为0.003t/a。废UV灯管属于HW29含汞废物，处置措施为：桶装后，在危废暂存间临时存放，定期委托有资质的单位处理。  本项目达产运营后危险废物产生处置情况如下：  表41 危险废物汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量（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 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 3.78 | 废气处理系统 | 固态 | 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃 | 3个月 | T/In | 在危废暂存间内存放，定期委托有资质单位处理 | | 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.003 | 固态 | 含汞灯管 | 汞 | 12个月 | T |   表42 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所 （设施）  名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存  能力 | 贮存  周期 | | 1 | 危废暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 10m2 | 桶装 | 5t | ≤1年 | | 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 桶装 | ≤1年 |   **污染防治措施：**  本项目产生的危险废物，评价要求按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017.10.1）对其进行管理，项目需新建1个10m2的危险废物暂存间。危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。评价提出以下措施：  ①危废暂存间的地面应进行硬化，要做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）设施。危险废物临时堆场还应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，堆场内的地面应耐腐蚀、无裂隙，设专人看管。  ②危险废物容器内应留一定空间。  ③各种盛装废物的容器必须完好无损，各个危险废物容器外侧须标明危险废物的名称，存入时间、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。  ④危险废物暂存间应设立危险废物警示标志。形状：等边三角形，边长40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；警告标志外檐2.5cm，材料应坚固、耐用、抗风化、抗淋蚀，如出现掉色、破损等情况应及时更换。  ⑤危险固废严禁直接丢弃，不得私自将危险废物外运，危险废物外运工作由处置单位进厂进行外运作业；  ⑥交予处置的危险废物实行危险废物转运联单管理制度；  ⑦建立台账，由专人负责，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用处置等信息，危险废物台账在危险废物回取后应继续保留三年以上。  ⑧各危险废物在厂区内临时堆存时间不得超过一年。  综上所述，项目产生的各种固废均有合理的处置方式，固废处置率可以达到100%，评价认为，项目固废对周围环境影响较小。  **五、项目达产后的污染物产排情况汇总**  本项目分两期进行建设，一期工程为年产3000吨塑料桶项目，二期工程为年产1000吨塑料桶盖项目，污染物的产排情况不相同，本次评价分别分析一期、二期工程的污染物产排情况，然后，计算全厂达产运营后（一期、二期工程叠加）的产排情况。项目达产后的污染物产排情况如下：  表43 本项目污染物产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **排放源** | **污染物** | **一期工程产排情况** | | **二期工程产排情况** | | | **产生量** | **排放量** | **产生量** | **排放量** | | 废气 | 排气筒P1 | 非甲烷总烃 | 0.945t/a  0.394kg/h  19.7mg/m3 | 0.189t/a  0.079kg/h  3.9mg/m3 | 0.315t/a  0.131kg/h  6.6mg/m3 | 0.063t/a  0.026kg/h  1.3mg/m3 | | 排气筒P2 | 粉尘 | 0.027t/a  0.09kg/h  30mg/m3 | 0.0027t/a  0.009kg/h  3mg/m3 | 0.009t/a  0.03kg/h  10mg/m3 | 0.009t/a  0.003kg/h  1mg/m3 | | 吹塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.0875t/a | 0.0875t/a | 0 | 0 | | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 0.0175t/a | 0.0175t/a | 0.035t/a | 0.035t/a | | 破碎车间 | 粉尘 | 0.003t/a | 0.003t/a | 0.001t/a | 0.001t/a | | 废水 | 生活污水 | 废水量 | 0.72t/d | 0.72t/d | 0.24t/d | 0.24t/d | | COD | 250mg/L，0.0540t/a | 40mg/L，0.0086t/a | 250mg/L，  0.0180t/a | 40mg/L，  0.0029t/a | | SS | 200mg/L，0.0432t/a | 10mg/L，0.0022t/a | 200mg/L，  0.0144t/a | 10mg/L，  0.0007t/a | | NH3-N | 25mg/L，0.0054t/a | 2mg/L，0.0004t/a | 25mg/L，  0.0018t/a | 2mg/L，  0.0001t/a | | TP | 3mg/L，0.0006t/a | 0.4mg/L，0.00008t/a | 3mg/L，  0.0002t/a | 0.4mg/L，  0.00003t/a | | 固废 | 投料 | 废包装袋 | 6t/a | 0 | 2t/a | 0 | | 废气  处理 | 废活性炭 | 2.84t/a | 0 | 0.94t/a | 0 | | 废UV灯管 | 0.002t/a | 0 | 0.001t/a | 0 |   表44 拟建工程污染物排放三笔帐 单位：t/a   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物** | **工程产生量** | **工程削减量** | **排放量** | | 废水 | 水量 | 288 | 0 | 288 | | COD | 0.0720 | 0.0605 | 0.0115 | | SS | 0.0576 | 0.0547 | 0.0029 | | NH3-N | 0.0072 | 0.0066 | 0.0006 | | TP | 0.009 | 0.0089 | 0.0001 | | 废气 | 非甲烷总烃 | 1.4 | 1.008 | 0.3920 | | 颗粒物 | 0.04 | 0.0324 | 0.0076 | | 固废 | 废包装袋 | 8 | 8 | 0 | | 废活性炭 | 3.78 | 3.78 | 0 | | 废UV灯管 | 0.003 | 0.003 | 0 |   **六、选址可行性分析**  本项目位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西，总占地面积4400m2，系租赁新乡县中龙油脂有限公司现有厂房进行生产（租赁协议见附件）。根据《新乡大召营过滤与环保产业园总体发展规划(2010-2020)，项目厂址位于过滤与环保产业园内，所占用地均为二类工业用地，符合新乡县大召营总体发展规划、土地利用规划和产业发展规划的要求。  距本项目最近的地下水饮用水源为新乡县大召营镇水厂地下井群（共2眼井），新乡县大召营镇水厂地下井群保护区划如下：一级保护区：1号井取水厂西厂界以西35米，北取北厂界以北20米，南取南厂界以南30米，东以厂界为边界的矩形区域；2号井取水井外围50m范围的圆形区域为一级保护区。本项目距离新乡县大召营镇水厂1#水井一级保护区约520m，不在大召营镇集中式饮用水源保护范围内。  根据工程分析，本项目的卫生防护距离为：东厂界外0m，南厂界外7m，西厂界外40m，北厂界外14m。根据现场勘查，本项目卫生防护距离内无敏感点。  综上所述，从环境保护角度分析，本项目选址可行。  **七、环保治理措施及环保投资**  本项目总投资为150万元，环保投资为16万元，环保投资占总投资的10.67%。其中一期环保投资为14万元，二期环保投资为2万元。环保投资及工程竣工验收情况详见下表：  表45 一期工程环保投资概算一览表 单位：万元   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染因素** | **产污环节** | **污染物** | **防治措施** | **投资** | | 1 | 废气 | 注塑、吹塑 | 非甲烷总烃 | 采用1套UV光催化氧化装置+活性炭吸附罐进行治理，尾气通过1根15m高排气筒排放 | 6 | | 破碎 | 粉尘 | 采用袋式除尘器治理，尾气通过15m高排气筒排放 | 3 | | 2 | 废水 | 职工生活 | COD、SS、NH3-N、TP | 经化粪池处理后，进入大召营污水处理厂进一步治理。 | / | | 3 | 噪声 | 粉碎机、空压机等设备 | 噪声 | 厂房隔音、距离衰减 | / | | 4 | 固废 | 投料工段 | 废包装袋 | 新建一般工业固废暂存间1座，面积不小于10m2 | 1 | | 废气处理 | 废活性炭 | 新建危险废物暂存间1座，面积不小于10m2 | 2 | | 废UV灯管 | | 5 | 监控设备 | / | / | 安装视频监控及VOCs排放自动监控设备1套 | 2 | | 合计 | |  | / | / | 14 |   表46 二期工程环保投资概算一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染因素** | **产污环节** | **污染物** | **防治措施** | **投资** | | 1 | 废气 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 依托一期工程UV光催化氧化装置+活性炭吸附罐，并与一期工程共用1根15m高排气筒 | 1 | | 破碎 | 粉尘 | 依托一期工程袋式除尘器进行治理，并与一期工程共用1根15m高排气筒 | 1 | | 2 | 废水 | 职工生活 | COD、SS、NH3-N、TP | 依托现有化粪池 | / | | 3 | 噪声 | 粉碎机、空压机等设备 | 噪声 | 厂房隔音、距离衰减 | / | | 4 | 固废 | 投料工段 | 废包装材料 | 依托一期工程一般固废暂存间 | / | | 活性炭吸附罐 | 废活性炭 | 依托一期工程危险废物暂存间 | / | | UV光催化装置 | 废UV灯管 | | 5 | 监控设备 | / | / | 依托一期工程视频监控及VOCs排放自动监控设备 | / | | 合计 | | / | / | / | 2 |   表47 一期工程环保设施竣工验收一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设施类别** | **污染源** | **验收内容** | **验收标准** | | 废气治理 | 注塑、吹塑 | 设置上部抽风的集气罩11个，UV光催化氧化装置+活性炭吸附罐1套，15m高排气筒1根 | 有组织满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3的要求；  无组织满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）厂界处浓度2.0mg/m3 | | 破碎 | 设置上部抽风的集气罩2个，袋式除尘器1台，15m高排气筒1根 | 有组织和无组织废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准 | | 废水治理 | 职工生活 | 依托现有化粪池 | 满足大召营镇污水处理厂收水水质要求 | | 噪声防治 | 粉碎机、空压机等设备 | 厂房隔音、距离衰减 | 厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | | 固废处置 | 一般固废 | 一般工业固废暂存间1座，面积不小于10m2 | 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单 | | 危险废物 | 危险废物暂存间1座，面积不小于10m2 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改 | | 监控设备 | / | 视频监控及VOCs排放自动监控设备1套 | / |   表48 二期工程环保设施竣工验收一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **设施类别** | **污染源** | **验收内容** | **验收标准** | | 废气治理 | 注塑、吹塑 | 设置上部抽风的集气罩3个，依托一期工程UV光催化氧化装置+活性炭吸附罐，并与一期工程共用1根15m高排气筒 | 有组织满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3的要求；  无组织满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）厂界处浓度2.0mg/m3 | | 破碎 | 设置上部抽风的集气罩3个，依托一期工程袋式除尘器1台，并与一期工程共用1根15m高排气筒 | 有组织和无组织废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准 | | 废水治理 | 职工生活 | 依托现有化粪池 | 满足大召营镇污水处理厂收水水质要求 | | 噪声防治 | 粉碎机、空压机等设备 | 厂房隔音、距离衰减 | 厂界噪声满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | | 固废处置 | 一般固废 | 依托一期工程一般工业固废暂存间 | 满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单 | | 危险废物 | 依托一期工程危险废物暂存间 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改 | | 监控设备 | / | 依托一期工程视频监控及VOCs排放自动监控设备1套 | / | |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **执行标准名称、文号及标准数值** |
| **大**  **气**  **污**  **染**  **物** | 注塑、吹塑 | 非甲烷总烃 | 集气罩+UV光催化氧化处理设施+15m高排气筒 | 有组织满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3的要求；  无组织满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）厂界处浓度2.0mg/m3 |
| 破碎 | 粉尘 | 集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒 | 颗粒物有组织满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级120mg/m3、3.5kg/h标准要求，颗粒物无组织排放监控点浓度1.0mg/m3（厂界处）的要求。 |
| **水**  **污**  **染**  **物** | 生活污水 | COD  SS  NH3-N  TP | 经化粪池预处理后，通过集聚区污水管网，进入大召营镇污水处理厂进一步治理。 | 满足大召营镇污水处理厂收水水质要求 |
| **固体**  **废物** | 投料工段 | 废包装袋 | 设置一般固废暂存间，定期出售。 | 可行 |
| 废气处理 | 废活性炭 | 由厂家直接更换回收 | 可行 |
| 废灯管 | 设置危废暂存间，定期委有资质的回收单位回收 | 可行 |
| **噪**  **声** | 项目高噪声设备主要为粉碎机、空压机等，源强约为75~80dB（A），经厂房隔音以及距离衰减后，项目厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间65dB(A)、夜间55dB(A)的要求。 | | | |
| **其**  **他** | 无 | | | |
| 生态保护措施及预期效果：  本项目厂址周围没有需要特殊保护的生态敏感区。建设单位拟对生产过程中排放的各种污染物进行有效的治理，不会对项目周边的生态环境造成明显的影响。 | | | | |

**结论与建议**

|  |  |
| --- | --- |
| 一、结论  **1、本项目符合国家产业政策要求**  根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订），该项目不属于国家产业结构调整指导目录中限制类和淘汰类类别，为允许类，符合国家产业政策要求。项目经新乡县发展和改革委员会备案，项目代码：2019-410721-29-03-014516。  **2、项目选址可行性分析**  本项目位于新乡市新乡县大召营镇富康路中段路西，总占地面积4400m2，系租赁新乡县中龙油脂有限公司现有厂房进行生产。根据《新乡大召营过滤与环保产业园总体发展规划(2010-2020)，项目厂址位于过滤与环保产业园内，所占用地均为二类工业用地，符合新乡县大召营总体发展规划、土地利用规划和产业发展规划的要求。本项目生产过程产生的污染物经环评提出的污染物处理措施处理后，对周围环境影响可接受，各污染源均能够做到达标排放。从环保角度看，本项目选址可行。  **3、项目运营过程中产生的各项污染物均采取了有效地处置措施，可以满足相应的排放标准要求**  **（一）、废气**  项目生产过程中，废气主要为注塑及吹塑工段产生的非甲烷总烃以及破碎工段产生的粉尘。  （1）有组织  ①注塑、吹塑废气  注塑机、吹塑机处产生的非甲烷总烃采用集气罩收集后，进入UV光催化氧化设备+活性炭吸附罐进行治理，经15m高排气筒有组织排放。经过预测，项目一期工程非甲烷总烃排放浓度为3.9mg/m3，排放量为0.063kg/t产品；二期工程非甲烷总烃排放浓度为1.3mg/m3，排放量为0.063kg/t产品；达产后非甲烷总烃排放速率为0.035kg/h，排放浓度为5.3mg/m3，排放量为0.063kg/t产品，均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值非甲烷总烃60mg/m3，单位产品非甲烷总烃排放量0.3kg/t产品的限值要求。  ②破碎粉尘  破碎过程产生的粉尘采用袋式除尘器进行治理，经治理后一期工程粉尘的排放速率为0.009kg/h，排放浓度为3mg/m3；二期工程粉尘的排放速率为0.003kg/h，排放浓度为1mg/m3；达产后粉尘的排放速率为0.012kg/h，排放浓度为4mg/m3，均能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物排放速率3.5kg/h，排放浓度120mg/m3（15m排气筒）的要求。  （2）无组织  经过预测，项目废气污染物颗粒物的厂界浓度值在0.01438-0.04006 mg/m3之间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外浓度1.0mg/m3的限值要求。非甲烷总烃的厂界浓度值在0.06252-0.08431mg/m3之间，满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）文要求的其他行业厂界浓度2.0mg/m3的限值要求。  **（二）、废水**  本项目生产用水为注塑机、吹塑机的冷却用水，循环利用，定期补充，不外排。废水为员工的生活污水，一期生活污水产生量为216t/a，二期生活污水产生量为72t/a，项目达成后，生活污水产生量为288t/a，废水水质为COD250mg/L、SS200mg/L、NH3-N25mg/L、TP3.0mg/L，经化粪池预处理后，通过集聚区污水管网，进入大召营镇污水处理厂进一步治理。  目前大召营污水处理厂及园区配套管网正在建设中，若本项目建成于污水处理厂及管网之前，项目生活污水排入化粪池，暂时定期清运，待污水处理厂及管网运行后，项目废水排入管网。  **（三）、噪声**  本项目噪声主要为：在生产过程中产生的设备噪声，源强约为75~80dB（A），经基础减震、厂房隔音及距离衰减后，项目四个厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间65dB(A)，夜间55dB(A)的要求。  **（四）、固废**  项目固废为生产过程中产生的废包装袋，废气处理设施产生的废活性炭和废UV灯管。废包装袋收集后存放于一般固废暂存间，定期出售。废活性炭和废UV灯管属于危险废物，暂存于危废暂存间，定期委托有资质的回收单位回收处理。因此，项目固废不会对周围环境造成影响。  **4、环保投资**  本项目环保投资16万元，占总投资的10.67％，其中一期环保投资为14万元，二期环保投资为2万元。  **5、卫生防护距离**  根据卫生防护距离有关规定，确定本项目卫生防护距离为50m。根据现场调查，本项目卫生防护距离内没有敏感点。同时，根据《新乡大召营专业园区总体规划（2014-2025），项目防护距离内未规划有医院、学校、居住区等环境敏感点，满足防护距离的要求。  **6、总量控制指标**  本项目一期工程重点污染物总量控制指标为：COD0.0086t/a，NH3-N0.0004t/a，TP0.00008t/a；二期工程重点污染物总量控制指标为：COD0.0029t/a，NH3-N0.0002t/a，TP0.00003t/a；全厂重点污染物总量控制指标为：COD0.0115t/a，NH3-N0.0006t/a，TP0.0001t/a。  二、建议  1、建设单位应严格执行“三同时制度”，并确保环保资金落实到位；  2、本次环评提出的污染治理措施，建设单位应严格执行，确保污染物达标排放；  三、总结论  新乡市联众塑化有限公司年产4000吨塑料桶项目，符合国家的产业政策，符合当地规划，选址可行。项目运营期间产生的各项污染物经治理后均能够达标排放，处置措施可行。评价认为，从环保角度分析，该项目可行。  新乡市安环环保技术有限公司  2019年4月26日 | |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 | | |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办人： 年 月 日 | | | |
| 审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日 | | | |
| 注 释   1. 本报告表应附以下附件、附图：   附件1 委托书  附件2 投资项目备案证明  附件3 租赁协议  附图1 项目地理位置图  附图2 项目用地规划示意图  附图3 厂区平面布置图  附图4 卫生防护距离设防图  附图5 噪声功能区划图   1. 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。 2. 大气环境影响专项评价 3. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水） 4. 生态影响专项评价 5. 声环境专项评价 6. 土壤影响专项评价 7. 固体废弃物影响专项评价   以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 | | | |