**建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目 |
| **建设单位** | 新乡市天顺制冷设备有限公司 |
| **法人代表** | 曹超 | **身份证号** | 410727198903156913 | **联系人** | 曹超 |
| **通讯地址** | 新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南 |
| **联系电话** | 15893800188 | **传真** | / | **邮政编码** | 453300 |
| **建设地点** | 新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南 |
| **立项备案部门** | 封丘县发展和改革委员会 | **项目代码** | 2018-410727-29-03-046366 |
| **建设性质** | 新建■改扩建□技改□ | **行业类别****及代码** | C3024 轻质建筑材料制造C3312金属门窗制造 |
| **占地面积（m2）** | 8000 | **绿化面积（m2）** | / |
| **总投资****(万元)** | 100 | **其中：环保投资****（万元）** | 36 | **环保投资占总投资比例** | 36% |
| **评价经费****(万元)** | / | **预期投产****日期** | 2018年10月 |
| **项目内容及规模：**新乡市天顺制冷设备有限公司拟投资100万元在新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南建设年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目，项目租赁刘王村曹俊波现有厂房进行生产建设（租赁协议见附件3），占地面积为8000m2。项目已于2018年7月23日通过封丘县发展和改革委员会备案，项目代码为2018-410727-29-03-046366，备案证明见附件2。根据封丘县产业集聚区管理办公室出具的证明（见附件4）及封丘县产业集聚区规划图（见附图五），项目用地属于工业用地，符合封丘县产业集聚区土地利用规划、发展规划及总体发展规划。根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年5月1日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）和《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日起施行）的有关规定，该项目应进行环境影响评价工作。**根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及修改单规定，聚氨酯夹芯板生产属于“十九、非金属矿物制品业 56 石墨及其他非金属矿物制品”中其他，应编制报告表；排管、光管生产属于“二十二 、金属制品业 67金属制品加工制造”，不涉及电镀或喷漆工艺，属于其他（仅切割组装除外），本项目应编制报告表。综合，本项目应编制报告表。**受新乡市天顺制冷设备有限公司委托（委托书见附件1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，技术人员在现场调查和收集有关资料的基础上，对项目环境影响因素进行了识别和筛选，按照国家有关环境影响评价工作的法律法规和技术规范，本着科学、公正、客观、严谨的态度，并结合本项目有关资料，编制完成了《年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目环境影响报告表》。根据现场勘查，项目已经建设完成并投入生产，属于未批先建，封丘县环境保护局已于2018年7月30日对其进行了处罚，新乡市天顺制冷设备有限公司已缴纳了未批先建罚款（处罚收据见附件5），目前，项目已经停止生产。**工程内容及规模****1、项目地理位置及周围概况**本项目位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南，根据现场勘查，项目东侧粮食（小麦、玉米）收购站和防盗门公司，南侧、西侧均为农田，北侧为北环路，隔北环路50m处为南京金陵制药厂及55m处的康达面粉厂。距离项目较近的敏感点为项目南侧314m处刘王村、西北侧479m处的韩庄村；距离最近地表水体为东侧2100m处的文岩十支。项目地理位置图见附图一，周围环境示意图详见附图二。**2、建设规模及内容**本项目总投资100万元，总占地面积为8000m2 ，建筑面积约为4000m2。项目租赁现有厂房进行建设，主要建设内容见表1。项目厂区总平面布置图见附图三。表1 本项目主要建筑一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 名称 | 建筑内容 | 备注 |
| 1 | 主体工程 | 下料车间 | 一层，钢架结构，规格：36m(L)×15m(W)×9m(H)，用于原料下料、切割等加工 | 租赁现有厂房 |
| 2 | 发泡车间 | 一层，钢架结构，规格：99m(L)×15m(W)×9m(H)，用于聚氨酯板发泡及板、门生产 | 租赁现有厂房 |
| 3 | 排管车间 | 一层，钢架结构，规格：30m(L)×15m(W)×9m(H)，用于排管、光管生产 | 租赁现有厂房 |
| 4 | 辅助工程 | 原料仓库 | 一层，钢架结构，规格：30m(L)×15m(W)×9m(H)，用于原料储存 | 租赁现有厂房 |
| 5 | 成品车间 | 一层，钢架结构，规格：40m(L)×20m(W)×9m(H)，用于原料储存 | 租赁现有厂房 |
| 6 | 办公室 | 一层，砖混结构，规格：35m(L)×8m(W)×9m(H)，用于办公 | 租赁现有办公楼 |
| 7 | 环保工程 | 废气 | 发泡、熟化废气 | 3套“集气罩+光氧催化装置+活性炭吸附+15m高排气筒” | 新建 |
| 8 | 焊接烟尘 | 1台移动式焊接烟尘净化器 | 新建 |
| 9 | 废水 | 生活污水经化粪池处理后进入封丘县产业集聚区污水处理厂 | 依托现有 |
| 10 | 噪声 | 设备运行噪声，减振、隔声 | 新建 |
| 11 | 固废 | 一般固体废物堆存区 | 新建 |
| 12 | 危废暂存间（10m2） | 新建 |

**3、项目产品方案**本项目产品方案见下表所示。表2 项目产品方案一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 年产量 |
| 1 | 双彩聚氨酯夹芯板 | 厚度10cm、12cm、15cm，根据客户需要进行生产 | 50180m2 |
| 2 | 冷库门 | 塑框门 | 1.7m×0.7m | 980套 |
| 3 | 平移门 | 1.5m×2.3m，1.8m×2.4m根据客户需要进行生产 | 450套 |
| 4 | 铝排管 | 直径3.2mm，长度根据客户需要进行生产 | 18580m |
| 5 | 铝光管 | 直径3.2mm，长度根据客户需要进行生产 | 9360m |

**4、原辅材料与能源消耗量**本项目原辅材料及能源消耗量见下表。表3 项目原辅材料及动力消耗情况一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产品 | 原料名称 | 年用量 | 备注 |
| 聚氨酯夹芯板（50180m2） | 黑料：异氰酸酯 | 115T | 外购，桶装，储存于专用原料储存区 |
| 白料：组合聚醚 | 115T | 外购，桶装，储存于专用原料储存区，内含发泡剂为五氟丙烷 |
| 彩钢卷 | 310T | 外购 |
| 支架 | 301080个 | 外购 |
| 卡子 | 8000个 | 外购 |
| 聚乙烯薄膜 | 450kg | 外购， |
| 冷库门（1430套） | 彩钢板 | 20T | 外购 |
| 黑料：异氰酸酯 | 2T | 外购 |
| 白料：组合聚醚 | 2T | 外购 |
| 铝型材 | 5T | 外购 |
| 五金配件 | 2T | 外购 |
| 铝排管（18580m） | 铝型材 | 950T | 外购 |
| 钢筋 | 1T | 外购 |
| 铝光管（9360m） | 铝型材 | 430T | 外购 |
| 能源 | 电 | 8万kW•h | 当地电网 |
| 水 | 720m3/a | 当地水网 |

 备注：本项目使用的原料组合聚醚、异氰酸酯由供应商负责运输，期间可能发生的跑冒滴漏事件由原料供应商承担，因此本环评只对公司内产、储存过程可能发生的环境问题。组合聚醚和异氰酸酯储存量各为12t，原料存放在车间内固定区，原料库建围堰、地面做水泥硬化、防渗处理。表4 项目原辅材料理化性质

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 理化性质 |
| 1 | 白料：组合聚醚 | 组合聚醚是聚氨酯硬泡的主要原料之一。由聚醚单体、匀泡剂、交联剂、催化剂、发泡剂等多种组份组合而成，俗称白料，淡黄色液体，粘度（25℃）：90~130mPa；密度（25℃）：1.1~1.2g/cm3；需用钢、铝、聚乙烯或聚丙烯制造的容器进行储运。贮存温度不应超过70，为防止吸湿和氧化，建议容器充氮气。不受可燃性液体贮存规则的限制，但应避免进入地下水或地表水，因其不易被生物降解。一般中性聚醚多元醇摄入口腔或与皮肤、眼晴、黏膜接触的毒性可忽略，故使用中不必有个人防护措施。 |
| 2 | 黑料：异氰酸酯 | 黑料主要成分为MDI，含有一定量较高官能能度异氰酸酯与二苯基甲烷二异氰酸酯的混合物官能度约为2.6-2.7，室温下，为深棕色、有泥土味、霉味的液体。不易溶于水，溶于氯苯、邻二氯苯、甲苯等。能溶于丙醇、苯、煤油和硝基苯。密度（25℃g/cm3）1.22~1.25，燃点218℃，熔点37℃，沸点>300℃，闪点202.22℃（开杯），蒸气压（40℃）0.13pa,常温下挥发较低。约200℃时聚合并放出CO2。毒理资料：LD509200mg/kg(大鼠经口）；LD501843mg/kg(小鼠经口）；LC50178PPM/6h 大鼠吸入。 |
| 3 | 五氟丙烷 | 分子式CF3-CH2CHF2，英文名为HC-245。一种无色透明易流动液体，具有挥发性，沸点15.3℃，相对密度1.32，在常温常压下稳定，无毒性，不易燃，与水不溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂，破坏臭氧澘能值(ODP)为0，主要用于冰箱、板材聚氨酯绝热材料的发泡等。HFC-245且是用作不损害臭氧层的发泡剂，属于《产业结构调整指导目录》（2011年）（修正版）鼓励类轻工第24条：采用新型发泡剂替代氢氯氟烃-141b(HCFC-141b)的硬质聚氨酯泡沫的生产与应用的发泡剂。 |

**5、项目主要生产设备**项目主要生产设备见表5。表5 主要设备设施一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号 | 数量（台） | 备注 |
| 1 | 成型机 | C1660F0F | 2 | 下料车间东 |
| 2 | 剪板机 | SNC-21 | 1 | 下料车间西 |
| 3 | 折弯机 | MD11-1 | 1 | 下料车间西 |
| 4 | 冲床 | J23-10b | 1 | 下了车间西南 |
| 5 | 发泡机 | HPUC-100C | 3 | 发泡车间模具北 |
| 6 | 模具 | TS01-TS12 | 12 | 发泡车间南 |
| 7 | 钻床 | AQ4116S | 1 | 排管车间南 |
| 8 | 切管套丝机 | ZIT-N50 | 1 | 排管车间中 |
| 9 | 铝据机 | HZ-HD305-1 | 1 | 排管车间南 |
| 10 | 空气压缩机 | W-1.0/30 | 1 | 下料车间南 |
| 11 | 氩弧焊 | WSE-315B | 2（一用一备） | 排管车间西 |
| 12 | 气泵 | HWH-5200 | 2 | 下料车间东南 |

**6、政策相符性分析**根据《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正），本项目产业政策相符性分析见下表所示。表6 项目与产业政策对比分析一览表

|  |
| --- |
| 一、生产工艺相符性 |
| 鼓励类 | 十九、轻工 24、采用新型发泡剂替代氢氯氟烃-141b（HCFC-141b）的硬质聚氨酯泡沫的生产与应用 |
| 限制类 | 无 |
| 淘汰类 | （十二）轻工 15、以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产 |
| 本项目 | 本项目聚氨酯夹芯板生产以五氟丙烷为发泡剂，属于鼓励类十九、轻工 24条、采用新型发泡剂替代氢氯氟烃-141b（HCFC-141b）的硬质聚氨酯泡沫的生产与应用 |
| 二、生产设备相符性 |
| 鼓励类 | 无 |
| 限制类 | 十二、轻工 4、新建以含氢氯氟烃（HCFCs）为发泡剂的聚氨酯泡沫塑料生产线、连续挤出聚苯乙烯泡沫塑料（XPS）生产线 |
| 淘汰类 | 无 |
| 本项目 | 本项目采用较为先进的机械化连续生产线，以五氟丙烷为发泡剂，生产设备部在“落后生产工艺装备”之列 |
| 三、产品相符性 |
| 鼓励类 | 无 |
| 限制类 | 无 |
| 淘汰类 | 无 |
| 本项目 | 本项目产品有双彩聚氨酯夹芯板、冷库门、铝排管、铝光管，不在淘汰、限制类产品中，符合国家产业政策 |

经上表分析可知，本项目符合《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）的相关要求，项目已于2018年7月23日通过封丘县发展和改革委员会备案，项目代码为2018-410727-29-03-046366。**7、劳动定员与工作制度**项目劳动定员60人，均不在厂区食宿，全年生产300天，单班8小时工作制。**8、公用工程**1）供水本项目用水主要是员工盥洗用水，由当地自来水管网供给，用量为720m3/a。2）排水项目生产过程无废水产生，废水主要为生活污水。厂区实行雨污分流，雨水排至市政雨水管网，废水经化粪池收集后排入封丘县产业集聚区污水处理厂进一步处理。3）供电本项目用电量为8万kW•h/a，由当地电网供给，可以满足用电需求。**与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，不存在与本项目有关的原有污染情况。根据现场勘查，项目已经建设完成并投入生产，属于未批先建，封丘县环境保护局已于2018年7月30日对其进行了处罚，新乡市天顺制冷设备有限公司已缴纳了未批先建罚款（处罚收据见附件7），目前，项目已经停止生产。根据现场勘查，本项目存在的环境问题及整改建议见表7。表7 本项目存在的环境问题及整改建议

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 存在问题 | 整改建议 | 备注 |
| 1 | 边角料堆放杂乱 | 废边角料及时分类收集 | 满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求 |
| 2 | 发泡过程产生的挥发性有机气体无收集处理装置 | 发泡设备上方安装集气罩，将发泡过程产生的废气通过管道连接至废气处理装置，处理后通过15m排气筒排放 | 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 |
| 3 | 焊接烟尘未经处理直排 | 应购置移动式焊接烟尘净化器，将焊接烟尘处理后排放 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 |
| 4 | 无危险废物暂存间 | 设置一座10m2的危险暂存间 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）的要求 |

 |

**建设项目所在地自然环境简况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）****1、地理位置**封丘县属新乡市，位于河南省的东北部。地处东经114度14分至114度46分，北纬34度53分至35度14分。东临长垣市，南隔黄河与开封市相望，西靠延津县，西南与原阳县接壤，北接安阳市滑县。古为封父国地，西汉置封丘县。县境南北长38.2公里，东西宽48.7公里。面积1220.5平方公里，耕地面积92.6万亩。本项目位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南，北侧紧邻北环路，东侧为219省道，所在区域地理位置优越，交通便利，项目地理位置见附图一。**2、地形地貌**封丘县地处黄河大冲扇形平原的北半部，南面和东面紧靠黄河。地面海拔一般在65~72.5m之间，最高点为85m，最低点64.6m，地形较为平坦，地势总体为东南高西北低，南高北低，坡降较小，在1/2000~1/4000。本项目所在地属平原地带，地势平坦。**3、气候气象**封丘县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、水文**（1）地表水封丘县境内地表水主要有黄河、天然渠和文岩渠，属黄河流域。黄河流经封丘县南和县东，从原阳县大张庄和封丘县孙庄乡与店西交界入境，东至尹岗乡苏庄村东北出境，进入长垣市。境内流长56km，均为地上“悬河”，引黄灌溉非常便利。天然渠从獐鹿市乡仝庄村入境，从黄陵镇陶北村进入长垣市境。境内流长42.2km，流域面积499km2。文岩渠从陈固乡西守宫村西入境，从赵岗乡西惠寨村东北进入长垣市境，境内流长32.5km，流域面积439km2。项目东侧2100m处为文岩十支，项目生产无废水排放，生活污水经化粪池收集后，经管道排至封丘县产业集聚区污水处理厂进行处理，对周边水环境影响较小。（2）地下水项目所在区域地下水埋藏较浅，主要以降水入渗、黄河侧渗补充，现埋深一般为4～5米。潜水以蒸发为主要排泄方式，水质优良，矿化度小于1g/L，水化学类型是HCO3-Na9K型。**5、土壤、植被与生物多样性**封丘县境地质构造，属于中朝准地台华北拗陷，处于华北拗陷次一级构造单元内黄凸起。东明断陷济源—开封凹陷的复活部位。新生界深度达3000-5000m。地层层序分以下部分，顺序由老到新，由下而上。封丘县土壤，母质均属第四纪全新统地层。其来源为西北黄土高原的黄土，结构疏松，富含碳酸钙，呈中性至微碱性。根据地质部门提供的资料，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。**6、矿产资源**项目所在地形成的矿产可分为9大类28种：能源矿产有煤、泥炭、地热、石油、天然气；黑色金属矿产有铁矿；有色金属矿产有铜、铅、锌矿；贵金属矿产有金矿；化工原料矿产有重晶石、磷、化工用灰岩；冶金辅助原料矿产有白云岩、耐火粘土、石英岩（硅石）；建筑材料矿产有水泥用灰岩、水泥配料用粘土、饰面花岗岩、饰面大理岩、建筑石料、建筑用砂、砖瓦用粘土；特种非金属原料矿产有水晶、冰洲石以及地下水、矿泉水等。其中煤、水泥用灰岩、饰面花岗岩、地下水、矿泉水是本市的优势矿产。**7、项目与“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》）的符合性。**表8 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。 | 本项目位于封丘县产业集聚区内 | 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 |
| 辉县市百泉风景名胜区 |
| 辉县市白云寺森林公园 |
| 辉县市关山国家地质公园 |
| 新乡市集中水源地保护区 | 封丘县水厂厂区地下水井群(共2眼井)：一级保护区：水厂厂区及外围东、北30米的区域；二级保护区：一级保护区外围500米、南至世纪大道、东至封黄路、西至工业路的区域。 | 项目距离水厂北侧边界约2.1km，不在其保护区范围内 | 不属于 |
| 建设项目环境影响评价豁免管理名录 | 查无相关条目 | 本项目为年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目 | 非豁免类 |
| 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 | 项目选址位于封丘县产业集聚区内 | 不属于 |
| 大气污 | 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） | 不属于 |
| 工业项目分类 | 二类工业项目 | 本项目为涉及塑料制品业和金属制品业，无电镀、喷漆工艺 | 属于二类工业项目 |

本项目与特殊环境敏感区环境准入政策要求相符性分析见表9。表9 与工业准入优先区环境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。 | 本项目应编制环境影响报告表 | 符合 |
| 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。 | 本项目为二类工业项目 | 不符合 |
| 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。 | 本项目位于封丘县产业集聚区内，污水处理设施完善 | 符合 |
| 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。 | 本项目位于封丘县，属于《大气污染防治重点单元》 | 项目非重污染项目，符合审批要求 |

本项目为二类工业项目，位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南，属于重点开发区域，属于大气污染重点防治单元，不属于燃煤火电、煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业项目；不属于水污染防治重点单元，不属于重金属污染防治重点单元。项目符合简化部分审批程序要求，不符合下放部分审批权限的要求，符合放宽部分审批条件。综上所述，项目符合该《通知》的要求。**8、与封丘县产业集聚区规划环评及批复相符性分析**封丘县产业集聚区位于位于县城西北部，前进路以南，世纪大道以北，西外环以东，封黄路以西。规划范围总用地面积为5.70km2。园区规划环评《封丘县产业集聚区发展规划（2013-2020）调整方案环境影响报告书》已于2017年由新乡市环保局批复，批复文号为新环书审[2017]22号。根据园区规划环评及批复，园区主导产业为食品加工、生物制药制造、服装加工。禁止和限制入驻的企业有：严禁高毒、高污染的淘汰和限制类工业企业入区；禁止引进印染、制革等高耗水、高污染行业；限制高耗水、高耗能的工业企业入住工业区；禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上根本不可行的项目；严禁高毒、高污染的排放致畸、致癌废水、废气的工业企业入区。本项目为年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目，不属于园区主导产业，也不属于园区禁止和限制入驻的企业。根据园区用地规划图及封丘县产业集聚区管理办公室出具的规划证明，项目用地为工业用地，符合园区土地利用规划、产业发展规划及总体规划。本项目符合园区准入条件。**9、项目与新乡市大气污染防治攻坚战实施方案的相符性分析**表10 与新乡市大气污染防治攻坚战实施方案对比分析一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件 | 与本项目相关条文 | 本项目采取的防治措施 | 对比结果 |
| 《新乡市人民政府办公室关于印发新乡市2018年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》新政办〔2018〕22号 | 第28条：强化VOCs（挥发性有机物）污染防治。严格建设项目环境准入。提高涉VOCs排放行业环保准入门槛，新建涉VOCs排放的工业企业要入园区，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，安装高效治理设施。 | 本项目位于封丘县产业集聚区，发泡废气收集后采用“光氧催化装置+活性炭吸附箱”进行处理 | 符合要求 |

由上表可知，本项目符合新乡市大气污染防治攻坚战实施方案要求。**10、与集中式饮用水源保护区划相符性**距离本项目最近的集中式饮用水源保护区为封丘县水厂厂区地下水井群(共2眼井)，该保护区划定一级保护区范围为：水厂厂区及外围东、北30米的区域；二级保护区范围为：一级保护区外围500米、南至世纪大道、东至封黄路、西至工业路的区域。本项目距离封丘县水厂2.1km，不在该水源保护区范围内。 |

**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、地表水、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，建设项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据新乡市环保局发布的环境空气质量日报，本项目选用2018年7月25日~2018年7月31日发布的封丘县空气质量监测数据进行评价，封丘县环境空气质量监测数据详见表11。表11 封丘县环境空气质量数据（2018年7月25日~2018年7月31日）单位：（μg/m3）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  监测因子监测时间 | PM10 | PM2.5 | AQI | 首要污染物 |
| 2018年7月25日 | 52 | 28 | 117 | O3 |
| 2018年7月26日 | 68 | 44 | 154 | O3 |
| 2018年7月27日 | 42 | 33 | 99 | O3 |
| 2018年7月28日 | 39 | 32 | 104 | O3 |
| 2018年7月29日 | 61 | 53 | 73 | PM2.5 |
| 2018年7月30日 | 58 | 51 | 94 | O3 |
| 2018年7月31日 | 58 | 51 | 94 | O3 |
| 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | 150 | 75 | / | / |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | / | / |

由上表可知，项目所在区域的环境空气质量中的PM10、PM2.5浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。为了进一步促进空气质量改善，保证空气质量达标，新乡市制定了大气污染防治工业企业治理方案、蓝天工程行动计划、治理重点行业挥发性有机物污染攻坚战实施方案等一系列措施，进一步改善区域大气环境质量。**2、水环境质量现状**距项目最近的地表水体为项目东侧2.1km处的文岩十支，根据新乡市地面水环境功能区划图，该河段应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准。根据河南省环境保护厅网站公示的2017年第50~53期《河南省地表水环境责任目标断面水质周报》可知，封丘王堤断面 COD 18.4~19.3mg/L，NH3-N0.11~0.26mg/L，TP0.02mg/L，可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准要求，本项目所在区域地表水环境质量现状良好。本项目无生产废水，生活污水经化粪池收集后，经排污管道排入封丘县产业集聚区污水处理厂进行处理。**3、声环境质量现状**本项目位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南，根据声环境功能区域划分规定，建设项目所在区域属于2类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目北侧紧邻北环路，属于城市主干道，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，根据现场勘察时现场实测，项目各厂界噪声现状值如下表所示。表12 噪声现状监测表 单位：dB(A)

| 位置 | 昼间 | 夜间 | 执行标准 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1＃东厂界 | 52.6 | 44.2 | 2类标准：昼间60dB(A)，夜间50dB(A) |
| 2＃南厂界 | 50.8 | 42.2 |
| 3＃西厂界 | 52.6 | 41.8 |
| 4＃北厂界 | 53.4 | 45.4 | 4a类标准：昼间70dB(A)，夜间55dB(A) |

由上表监测结果可知，项目东、南、西厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准的要求，北厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准的要求，表明声环境质量良好。**4、生态环境现状**本项目厂址位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南，项目所在区域内主要为人工生态系统，生态结构类型单一。项目评价范围内无自然保护区或风景名胜区，经现场踏勘，项目500米范围内无重点保护野生动植物。 |
| **环境保护目标（列出名单及保护级别）：** 根据现场调查，项目所在区域主要环境保护目标和保护级别见表13。表13 环境保护目标一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 保护目标 | 方位 | 距离（m） | 保护级别 |
| 大气环境 | 刘王村 | S | 314 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 |
| 韩庄村 | NW | 479 |
| 王王村 | SW | 642 |
| 崔王村 | SE | 567 |
| 水环境 | 文岩十支 | E | 2100 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类 |

 |

**评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 环境要素 | 标准名称及（类）别 | 项目 | 标准值 |
| 环境空气 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | SO224小时平均 | 150μg/m3 |
| NO224小时平均 | 80μg/m3 |
| PM1024小时平均 | 150μg/m3 |
| 《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012二级标准 | 非甲烷总烃 | 2.0mg/m3 |
| 地表水环境 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准 | COD | 40mg/L |
| NH3-N | 2mg/L |
| TP | 0.4mg/L |
| 声环境 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2类 | 昼间≤60 dB(A) |
| 4a类 | 昼间≤70 dB(A) |

 |
| **污染物排放标准** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染类型 | 标准名称及级别 | 污染因子 | 标准限值 |
| 废气 | **《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）** | **非甲烷总烃** | **有组织：100mg/m³****无组织：企业边界处浓度4.0mg/m3，** |
| 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）中其他行业 | 非甲烷总烃 | 有组织：60mg/m³，去除效率≥70%无组织：厂界处浓度2.0mg/m3，车间边界处4.0mg/m3 |
| 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级 | 颗粒物 | 无组织：厂界外浓度1.0 mg/m3 |
| 废水 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表3三级标准 | COD | 500mg/L |
| NH3-N | / |
| SS | 400mg/L |
| 封丘县产业集聚区污水处理厂设计收水标准 | COD | 350mg/L |
| NH3-N | 30mg/L |
| TP | 3mg/L |
| **噪声** | **《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）** | **噪声（2类）** | **昼间≤60dB(A)** |
| **噪声（4类）** | **昼间≤70dB(A)** |
| 固废 | 《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001） |
| 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单 |

 |
| **总量指标** | 建议大气污染总量控制指标为SO2 0t/a，NOX 0t/a，挥发性有机物0.0936t/a；水污染物总量控制指标为COD 0.0288t/a、 NH3-N 0.00288t/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、生产工艺流程简述(图示)**本项目为年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目，主要产品为双彩聚氨酯夹芯板、冷库门（塑框门、平移门）、铝排管、铝光管，其中双彩聚氨酯夹芯板、冷库门（塑框门、平移门）生产工艺基本一致，铝排管、铝光管生产工艺一致。生产工艺流程详见如下: （1）双彩聚氨酯夹芯板生产工艺及产污环节。图1 双彩聚氨酯夹芯板生产工艺及产污环节双彩聚氨酯夹芯板生产工艺简述：①开卷：外购卷钢经开卷机开卷后，上钢板进入上压型机平台，下钢板进入地面平台，利用覆膜机将聚乙烯薄膜通过辊压作用在常温下黏贴在钢板外表面，以避免钢板表面受到挤压造成划痕。此工序会有噪声产生；②切割：根据顾客需求的规格或尺寸将钢板两侧进行裁剪。此工序会产生钢材边角料，并伴有噪声；③钢板压型：钢板随辊道前进，通过压型机辊轮压制成型，此工序会产生噪声；④架模：根据库板形式，准备横、竖模条，清理模具上的残留物，检查模具直角、对角线；在模具内放置支撑条，检查紧固件、锁模固定；⑤发泡：采用电加热对模具进行预热后，温度在35℃左右，将黑白料（组合聚醚、异氰酸酯）等比例从各自的储罐中抽出，在两组份发泡机组内高压混合后立即注射进模具中，物料在模具上逐渐发泡，注射量根据板厚、板长自动控制。注射完毕后，及时将注射口塞住。此过程会产生少量的有机废气及发泡废料。发泡原理：外购白料和黑料通过高压发泡机的注射头将白料、黑料按1:1的比例进行混合注入外壳和内胆之间的夹层中，白料（组合聚醚的氰基-OH）与黑料（多异氰酸酯的异氰根-NCO）反应生成聚氨酯泡沫材料，同时释放热量，此时预混在组合聚醚的发泡剂不断汽化成泡沫，使聚氨酯膨胀填充壳体和内胆之间的空隙。⑥熟化定型：熟化温度在30℃左右，保压时间一般在1h左右，根据板厚、板长确定保压时间，以保证泡沫与板材表面粘合更牢固。熟化定型过程中会产生少量的有机废气；⑦起模及修边、入库：待库板成型后对其进行起模，出模后采用人工对库板边角进行修整，最终经检验合格后即为成品，入库待售。此过程会产生少量边角料。（2）冷库门生产工艺图2 冷库门生产工艺及产污环节冷库门生产工艺流程简述：冷库门生产工艺与双彩聚氨酯夹芯板生产工艺大体一致，聚氨酯塑料浇注机将组合聚醚和异氰酸酯两种原料通过混合头注入模具与钢板间的空腔内，迅速反应生成聚氨酯泡沫塑料，经修边后进行门锁等五金件的装配后即为成品。（3）排管、光管生产工艺及产污环节铝排管生产用的铝管材带有翅片，铝光管生产用的铝管材不带翅片，除原料不同外，铝排管和铝光管的生产工艺一致。图3 排管、光管生产工艺及产污环节流程图①裁剪、折弯：将外购的铝管材根据客户需求裁剪为需要的尺寸，再经折弯机折弯为需要的形状。裁剪过程中会产生噪声和边角料，折弯工序会产生噪声；②焊机：本项目采用氩弧焊将铝管材部件进行焊接；该过程中会产生少量的焊接烟尘；③拼装：将所需各类配件进行组装，最终经检验合格后即为成品，入库待售。**二、主要产污环节**本项目产污环节见表14。表14 项目运营期产污环节一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染因素 | 产污工序 | 污染物 | 处理措施 |
| 废气 | 发泡、熟化成型工序 | 有机废气 | 经集气罩收集后经管道引至UV光氧催化装置+活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒 |
| 焊接 | 焊接烟尘 | 经移动式焊烟净化器处理后排放 |
| 废水 | 职工生活 | 生活污水 | 经化粪池处理后进入封丘县产业集聚区污水处理厂 |
| 噪声 | 开卷、切割等工序 | 设备噪声 | 基础减振+厂房密闭隔音 |
| 固废 | 一般固体废物 | 切割、裁剪 | 边角料 | 经收集后外售至废品收购站 |
| 发泡 | 发泡废料 | 收集后外售 |
| 焊接工序 | 焊渣 | 收集后外售 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 垃圾桶收集后交由环卫部门处理 |
| UV光氧催化装置 | 废催化剂 | 由专人进行更换收集后由厂家回收 |
| 发泡工序 | 发泡废料 | 收集后由建材厂家回收利用 |
| 危险废物 | 原料 | 组合聚醚、异氰酸酯包装桶 | 分类收集后定期交由有资质单位处理 |
| 机械设备 | 废液压油 |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 |
| UV光氧催化装置 | 废UV灯管 |

**三、源强分析****1、废气**（1）发泡、熟化废气本项目采用组合聚醚和异氰酸酯进行发泡，白料中采用五氟丙烷为发泡剂，发泡和熟化过程中会有少量有机废气产生，主要成为聚醚单体、异氰酸酯，全部按照非甲烷总烃计算。根据《聚氨酯泡沫塑料（第三版）》（朱吕民等，2005）可知，发泡、熟化过程中VOCs（以非甲烷总烃计）产生量约为原料用量的0.5%，则本项目发泡、熟化过程中非甲烷总烃产生量为1.17t/a，排放速率为0.4875kg/h。根据现场勘查，发泡、熟化过程中产生的有机废气无治理措施直接排放，不满足环保要求。评价建议在模具上方设置集气罩，发泡废气经集气罩收集进入UV光氧催化装置+活性炭吸附装置进行处理，最后经15m高排气筒高空排放。根据河南大发环保科技有限公司提供的废气处理方案并结合本项目实际情况，本项目共需设置10个集气罩才能保证每个模具均被覆盖，为保证废气处理效率，需配置3套“UV光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m高排气筒”。（2）焊接烟尘本项目焊接设备采用氩弧焊，焊接材料采用铝焊丝，在焊接过程中会产生焊接烟尘，焊机在工作时会产生少量焊接烟尘和有害气体，烟尘中主要污染物为 Fe2O3、MnO、SiO2，有害气体为 CO、O3、NOX等，其中以CO所占的比例最大。焊接烟尘产生量及主要有害物质随焊接工艺、焊丝类型而异。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》）中提到的相关资料，氩弧焊丝发尘系数为2-5g/kg。本项目氩弧焊丝发尘系数取最大值5g/kg进行计算，焊丝用量为0.1t/a，则项目焊接烟尘产生量为0.5kg/a，项目焊接工段每天工作时间约为8h，则焊接烟尘产生速率为0.0002083kg/h。根据现场勘查，项目焊接过程中产生的烟尘无治理措施，本次评价建议建设单位设置一台移动式焊烟净化器对焊接过程中产生的烟尘进行处理后排放。**2、废水**本项目生产过程中无废水产生，仅为职工生活污水。本项目劳动定员为60人，均不在厂区食宿，全年生产300天。根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014），用水定额按取40L/d·人，则员工生活用水量为2.4m³/d（720m³/a）。排污系数按0.8 计算，则员工生活污水为1.92m³/d（576m³/a）。生活污水污染物产生浓度为COD 300mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 2.5mg/L，则污染物产生量为COD 0.1728t/a、NH3-N 0.0144t/a、TP 0.00144t/a。生活污水经化粪池处理后排入封丘县产业集聚区污水处理厂进一步处理。**3、噪声**本项目高噪声设备主要有压型机、切割机、折弯机等生产设备，噪声源强在75~85dB（A）之间，设备均布置在厂房内，通过厂房隔声、距离衰减、安装减振基础后噪声约降低15~20dB（A）。噪声源强和治理措施及效果一览表见下表15。表15 本工程主要高噪声设备噪声产排情况表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 噪声源 | 数量（台） | 源强（dB(A)） | 采取措施 | 排放情况（dB(A)） |
| 1 | 压型机 | 2 | 75 | 基础减振、厂房隔声 | 60 |
| 2 | 剪板机 | 1 | 80 | 65 |
| 3 | 折弯机 | 1 | 80 | 65 |
| 4 | 冲床 | 1 | 80 | 65 |
| 5 | 钻床 | 1 | 80 | 65 |
| 6 | 铝据机 | 1 | 85 | 70 |
| 7 | 空气压缩机 | 1 | 80 | 65 |

**4、固废**本项目固体废物主要包括一般固废和危险废物，一般固废有边角料、焊接废渣、生活垃圾、废催化剂、发泡废料，危险废物有废组合聚醚、异氰酸酯包装桶、废UV灯管、废活性炭、废液压油。（1）一般固体废物①边角料边角废料主要来自切割、裁剪等生产过程中产生的边角余料及碎屑，主要成分为铝，根据生产行业生产经验，金属边角余料和碎屑产生量平均取原材料年用量的0.5%，项目原材料的总用量为348t/a，则金属废料产生量为1.74t/a；集中收集后在固废暂存间暂存，定期外卖。②焊接废渣根据对焊接工艺的调查和查阅资料，焊接时焊接材料的利用率为99.5%，项目焊丝用量0.1t/a，则焊接废料产生量为0.0005t/a；集中收集后在固废暂存间暂存，定期外卖。③废催化剂经咨询环保工程单位，为保证UV光氧催化处理效率，UV光氧催化处理装置中催化剂（TiO2）需要定期进行更换，根据本项目实际情况，建议每一年更换一次催化剂，废催化剂产生量约为0.05t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2016），催化剂不属于危险废物，由专人进行更换收集后由厂家回收。④发泡废料项目在发泡工序会有少量的发泡废料溢出，根据企业提供资料，发泡废料产生量约为0.4t/a，主要成分为聚氨酯泡沫，经查阅《国家危险废物名录》（2016版），发泡废料不属于危险废物，为一般固体废物，收集后由建材厂家回收利用，不外排。④生活垃圾本项目劳动定员为60人，员工均不在厂区内食宿，员工生活垃圾以每人每天0.5kg 计算，日产生量约为30kg/d，年产生量约9t/a。生活垃圾集中收集在垃圾桶中，由环卫人员定期清运。（2）危险废物①废组合聚醚、异氰酸酯桶本项目发泡料（黑料、白料），使用后产生原料桶约936个/a，折合为468kg/a。根据组合聚醚、异氰酸酯理化性质并查阅《国家危险废物名录》（2016版）中“HW49 其他废物 900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，本项目废黑、白料桶属于危险废物，经收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质单位回收处置。②废UV灯管**经咨询环保工程单位，光氧催化处理装置每1万m3/h风量需安装40根灯管，项目每套UV光氧催化装置设计风机风量为20000m³/h，共计3套，则项目使用灯管数量为240根。灯管每年的平均故障率约为10%，则年产生废灯管为24根。经查阅资料，UV灯管正常寿命为8000~12000小时，寿命到期后需进行更换。本项目废气处理设备每天工作约为10小时，计算UV灯管更换周期为2.6~4年，为保证处理效率，建议企业每2.6年更换一次。折合每年需更换的废UV灯管量为116根/年，即0.058t/a。****经查阅《国家危险废物名录》（2016版），废灯管属于“HW29 含汞废物，非特定行业，废物代码为900-023-29，生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源”，均为危险废物。废灯管收集后在厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位进行处理。**③废活性炭项目发泡、熟化过程中产生的有机废气经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后，高空排放，综合处理效率约90%，其中UV光氧催化处理效率约70%，活性炭吸附效率约70%。根据《简明通风设计手册》中介绍，活性炭的有效吸附量qe=300g/kg活性炭，活性炭吸附饱和后需定期更换。**经咨询环保工程单位，单套活性炭吸附装置活性炭一次使用量约为300kg，则本项目废气处理装置活性炭更换周期约1年，本项目年生产300d，则活性炭总用量为0.74t/a，经活性炭吸附装置吸附非甲烷总烃量为0.22t/a，则废活性炭产生量约为0.96t/a。**根据《国家危险废物名录》（2016版），本项目产生的废活性炭属于“HW49其他废物”中的“900-041-49”类危险废物，经收集后定期交由有资质单位进行处置。④废液压油本项目剪板机、折弯机等设备需要使用液压油，液压油主要起着能量传递、润滑、抗磨等作用，液压油可循环使用，但考虑长时间使用会变质，需定期更滑，根据建设单位提供资料，液压油更换频率为一年一次。每台机械要加注液压油120kg，机械设备用到液压油的用量为0.96t/a，跑、冒、滴、漏等损耗按2%计，则每年定期更换产生的废液压油产生量为0.9408t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2016版），废液压油属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油于含矿物油废物 900-218-08液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”；废液压油集中收集，在危废暂存间暂存，定期交由有资质的单位处理。本项目固体废物的产生量见表16。表16 项目固废产排情况及处理措施一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废种类 | 产生环节 | 产生量（t/a） | 性质 | 处理措施 |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 9 | 一般固废 | 交由环卫部门处理 |
| 2 | 边角料 | 切割、裁剪 | 1.74 | 收集后外售 |
| 3 | 焊接废渣 | 焊接 | 0.0005 | 收集后外售 |
| 4 | 废催化剂 | 光氧催化处理装置 | 0.05 | 由专人进行更换收集后由厂家回收 |
| 5 | 发泡废料 | 发泡工序 | 0.4 | 收集后由建材厂家回收利用 |
| 6 | 废组合聚醚、异氰酸酯桶 | 原料 | 0.468 | 危险废物HW49废物代码：900-041-49 | 分类收集后在厂内危废暂存间暂存，定期交由有资质单位进行处理 |
| 7 | 废灯管 | 光氧催化处理装置 | 0.58 | 危险废物HW29废物代码：900-023-29 |
| 8 | 废活性炭 | 活性炭吸附装置 | 0.96 | 危险废物HW49废物代码：900-041-49 |
| 9 | 废液压油 | 生产设备 | 0.9408 | 危险废物HW08废物代码：900-218-08 |

 |

**建设项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容类别** | **排放源** | **污染物名称** | **产生浓度及产生量** | **排放浓度及排放量** |
| 废气 | 发泡、熟化过程 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 6.5mg/m3，0.312t/a | 有组织 | 1号排气筒0.65mg/m3，0.0312t/a |
| 6.5mg/m3，0.312t/a | 2号排气筒0.65mg/m3，0.0312t/a |
| 6.5mg/m3，0.312t/a | 3号排气筒0.65mg/m3，0.0312t/a |
| 无组织 | 0.234 t/a | 0.234 t/a |
| 焊接 | 颗粒物 | 0.5kg/a | 0.095kg/a |
| 废水 | 生活污水576m3/a | COD | 300mg/L,0.1728t/a | 255mg/L,0.1469t/a |
| NH3-N | 25mg/L,0.0144t/a | 25mg/L,0.0144t/a |
| TP | 2.5mg/L,0.00144t/a | 2.5mg/L,0.00144t/a |
| 固体废物 | 职工生活 | 一般固废 | 生活垃圾 | 9t/a | 交由环卫部门处理 |
| 生产过程 | 边角料 | 1.74t/a | 分类收集后外售 |
| 焊接废渣 | 0.0005t/a |
| 废催化剂 | 0.05t/a | 交由厂家回收 |
| 发泡废料 | 0.4 | 收集后由建材厂家回收利用 |
| 危险废物 | 废黑、白料桶 | 900-041-49 | 0.468 | 设置危废暂存间收集后，定期交由有危险废物处理资质的单位处置 |
| 废灯管 | 900-023-29 | 0.058 |
| 废活性炭 | 900-041-49 | 0.96t/a |
| 废液压油 | 900-218-08 | 0.9408t/a |
| 噪声 | 项目高噪声设备主要为压型机、切割机、折弯机等生产设备，噪声源强为75~85dB（A），经安装减振基础、厂房隔声、距离衰减后项目东、南、西厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，项目周围200m内无敏感点，项目噪声对周边环境影响较小。 |
| 其他 | 无 |
| 主要生态影响：本项目租赁现有厂房，不存在施工期，周围500m范围内未发现珍贵植物和野生保护动物，项目运营期不会产生明显生态影响。 |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、施工期环境影响分析经现场勘察，本项目租用现有厂房进行生产，设备已安装到位，不存在施工期，本次评价不再对施工期环境影响进行评价。**二、运营期环境影响简要分析**本项目运营期间对环境主要影响表现在废气、废水、噪声、固体废物等方面，具体分析如下：1、环境空气影响分析项目废气主要包括发泡、熟化工序产生的有机废气和焊接工序产生的焊接烟尘。（1）发泡、熟化废气根据工程分析，项目发泡、熟化过程中非甲烷总烃产生量为1.17t/a，排放速率为0.4875kg/h。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》的有关要求，需对该工序有机废气进行治理达标后排放。目前，我国有机废气处理技术主要有吸附法、低温等离子体法及光氧催化法等。这几种处理技术的处理工艺适用范围及优缺点详见表17。表17 有机废气处理工艺汇总

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 方法 | 处理原理 | 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 | 使用常温、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，有害物质燃烧成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 | 降低有害废气的温度，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 | 与直接燃烧相比，能在低温下氧化分解，燃料费用可节省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；催化剂和设备价格较高 | 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 |
| 低温等离子法 | 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废气发生作用；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）的有机废气治理 |
| UV 光氧催化技术 | 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。臭氧将有机废气氧化成水和二氧化碳 | 使用安全，操作简单，便于各种行业的使用管理，废气转化效率高、处理效果长期稳定，能耗低，运行费用低 | / | VOC类，苯类，烃类，醇类，酯类；酮类等多种有机废气 |

由上表可知，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、低温等离子体处理，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。结合本工程特点，有机废气产生量相对较少，同时考虑到活性炭吸附效率高、投资成本低，容易管理控制。UV光氧催化可以将有机物分解为二氧化碳和水，若置于活性炭吸附装置前段，可有效减轻活性炭吸附装置的负荷，提高废气处理效率。因此，本工程拟采用“UV光氧催化+活性炭吸附法”处理有机废气（主要为非甲烷总烃）。根据环保工程公司对本项目有机废气治理措施的设计方案，建设单位拟在发泡机模具上方设置集气罩，发泡、熟化废气经集气罩收集后经管道进入UV光氧催化装置+活性炭吸附装置进行处理，净化处理后的废气经15m高排气筒高空排放，集气罩的收集效率为80%，**净化装置综合处理效率约90%，其中UV光氧催化处理效率约70%，活性炭吸附效率约70%。**根据发泡机布局、模具长度，并保证废气处理效率，共设置12个集气罩+3套“UV光氧催化装置+活性炭吸附装置+15m高排气筒”，每套配置20000m3/d风量的风机。本项目发泡、熟化工序有机废气的产排情况见表18。表18 本项目发泡、熟化工序非甲烷总烃的产排情况一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **产物工序** | **产生情况** | **处理措施** | **排放方式** | **排放情况** |
| **产生量****（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **排放量****（t/a）** | **排放浓度****（mg/m3）** | **排放速率（kg/h）** |
| **发泡熟化工序** | **1.17** | **0.4875** | **集气罩收集后进入“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理后经15m排气筒排放。** | **有组织** | **1号排气筒** | **0.0312** | **0.65** | **0.013** |
| **2号排气筒** | **0.0312** | **0.65** | **0.013** |
| **3号排气筒** | **0.0312** | **0.65** | **0.013** |
| **无组织** | **0.234** | **/** | **0.0975** |

由上表可知，项目发泡、熟化废气（非甲烷总烃）经处理后，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）的要求，且满足《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）中附件1工业企业挥发性有机物排放建议值中非甲烷总烃排放建议值（其他行业≤80mg/m3）。未被集气罩收集的非甲烷总烃为0.234t/a，该部分以无组织形式在车间遗散。（2）焊接烟尘根据工程分析，焊接工序焊接烟尘的产生量为0.5kg/a，项目焊接工段每天工作时间约为8h，则焊接烟尘产生速率为0.0002083kg/h。评价建议在配置一台移动式焊烟净化器对焊接烟尘进行处理，减少焊接烟尘对车间工人的影响。移动式焊接烟尘净化器工作原理：烟尘通过焊接烟尘净化器产生的负压由吸气罩吸入烟尘，经柔性吸气臂进入腔体，流速变慢使大颗粒直径的粉尘掉落下来，含微细粉尘的气流进入净化室内，粉尘的过滤分离在净化室内通过滤筒的分离作用完成，烟尘则被滤芯阻拦在其表面上，净化后的空气经出风口排放。当被阻拦的烟尘在滤芯表面不断沉积时，定时开启脉冲清灰系统，或将滤筒取出手工清理。移动式焊烟净化器处理风量为3000m3/h，集气效率按90%计，净化效率按90%计，计算焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后，烟尘排放总量（未被收集及收集处理后总和）为0.095kg/a，排放速率为0.00003958kg/h。该部分无组织排放。（3）无组织废气达标排放分析本项目无组织废气主要为发泡、熟化工序未被收集的非甲烷总烃和处理后的焊接烟尘，项目无组织废气排放情况见表19。表19 项目无组织废气排放情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 产污源 | 污染物 | 产生量 | 产生速率 |
| 发泡、熟化工序 | 非甲烷总烃 | 0.234t/a | 0.0975kg/h |
| 焊接工序 | 焊接烟尘 | 0.095kg/a | 0.00003958kg/h |

根据厂区平面布置图，将发泡车间、排管车间作为一个面源，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008），本项目采用大气环境影响预测估算模式，预测本项目产生的无组织废气对周围大气环境的影响。选用参数见下表。表20 项目估算模式参数一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放源 | 污染物 | 面源（m） | 废气排放量（kg/h） | 环境质量标准（mg/m³） |
| 有效高度 | 长度 | 宽度 |
| 发泡车间 | 非甲烷总烃 | 9 | 90 | 17 | 0.0975 | 0.9 |
| 排管车间 | 颗粒物 | 9 | 30 | 17 | 0.00003958 | 2.0 |

注：由于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无非甲烷总烃质量标准，因此本次评价非甲烷总烃质量标准参考《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）第244页标准：小时均值限值（≤2.0mg/m3）。预测结果如下表所示。表21 工程废气排放对近距离及环境敏感点影响预测结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目单位：mg/m3 | 颗粒物 | 非甲烷总烃 |
| 浓度（mg/m3） | 占标率（%） | 浓度（mg/m3） | 占标率（%） |
| 厂界 | 东（55m） | 0.02583 | 1.29 | 1.483E-5 | 0.00 |
| 南（5m） | 0.009162 | 0.46 | 1.252E-7 | 0.00 |
| 西10m | 0.01113 | 0.56 | 7.333E-7 | 0.00 |
| 北68m | 0.02963 | 1.48 | 1.531E-5 | 0.00 |
| 刘王村（北侧314m） | 0.03525 | 1.76 | 1.444E-5 | 0.00 |
| 王王村（西南642m） | 0.0251 | 1.26 | 1.018E-5 | 0.00 |
| 韩庄村（西北479m） | 0.03485 | 1.55 | 1.144E-5 | 0.00 |
| 最大落地浓度 | 0.03814 | 1.91 | 1.696E-5 | 0.00 |
| 最大落地点对应距离（m） | 158 | 90 |

根据上表可知，项目厂界处最大落地点非甲烷总烃预测浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）（4.0mg/m3）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》中非甲烷总烃2.0mg/m3厂界限值要求，周边各敏感点处非甲烷总烃预测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐值（2.0mg/m3）限值要求；项目颗粒物厂界处、最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级1.0mg/m3无组织排放限值要求，各敏感点颗粒物预测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，评价认为本项目工程无组织排放废气对周围环境敏感点的影响不大。（4）工程无组织排放防护距离确定①大气环境防护距离采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）中的大气环境防护距离计算模式计算项目大气环境防护距离，所需具体参数取值及计算结果见表22。表22 工程大气环境防护距离计算参数及结果一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放源 | 污染物 | 废气速率（kg/h） | 环境质量标准（mg/m³） | 面源（m） | 计算结果 |
| 有效高度 | 长度 | 宽度 |
| 发泡车间 | 非甲烷总烃 | 0.0975 | 2.0 | 9 | 90 | 17 | 无超标点 |
| 排管车间 | 颗粒物 | 0.00003958 | 0.9 | 9 | 30 | 17 |

经计算，本项目工程废气排放无超标点，不需设大气环境防护距离。②卫生防护距离确定按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的规定，无组织排放源所在的生产单元（生产区）与居民区之间应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算公式如下：式中：Qc——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）； Cm——标准浓度限值（mg/m3）； L——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（m2）计算r=(S/π)0.5A、B、C、D——卫生防护距离计算系数（无因次），从GB/T-13201-91中查取。根据GB/T13201-91的规定（卫生防护距离在100m以内，级差为50m；超过100m但小于1000m时，级差为100m；超过1000m以上时，级差为200m。）将卫生防护距离的计算结果取整。根据工程污染源强、厂区平面布置、当地气象资料（当地多年平均风速为2.4m/s）及环境质量标准限值，确定工程卫生防护距离计算所需参数及计算结果见表23。表23 工程卫生防护距离计算参数及结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 计算因子 | *Qc*(kg/h) | 参数值 | *Qm*(mg/m3) | 计算卫生防护距离 (m) | 确定卫生防护距离(m) |
| A | B | C | D |
| 非甲烷总烃 | 0.0975 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 2.0 | 2.385 | 50 |
| 颗粒物 | 0.00003958 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.9 | 0.001 | 50 |

根据表35可知，项目各污染面源卫生防护距离预测结果均为50m，即本项目需设置卫生防护距离为50m。根据项目平面布局，项目建设后各厂卫生防护距离范围见表24，全厂卫生防护距离图见附图四。表24 项目各厂界卫生防护距离范围一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 厂界 | 东 | 西 | 南 | 北 |
| 厂界外范围 | 0m | 40m | 45m | 0m |

**参考卫生防护距离计算结果，本次评价建议企业设置50m的环境防护距离。**根据现场勘查，在环境防护距离范围内主要为农田，根据《封丘县产业集聚区控制性详细规划——用地规划图》及《封丘县产业集聚区空间规划（2013-2020）——产业布局规划图》，项目周边用地均为二类工业用地，为综合加工园区，无规划无学校、医院、村庄等敏感点，因此，项目无组织排放的废气对周边环境影响可以接受。综上所述，项目废气对周边环境影响可以接受。2、水环境影响分析根据工程分析，本项目用水主要是职工生活用水，年用水量共计720 m3/a。废水为生活污水，产生量为576m3/a，经化粪池（5m3）处理后排入封丘县产业集聚区污水处理厂。生活污水经化粪池收集处理情况见表25。表25 项目废水污染物排放情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 废水性质 | COD | NH3-N | TP |
| 污染物产生浓度（mg/L） | 300 | 25 | 2.5 |
| 化粪池处理效率 | 15% | 0 | 0 |
| 化粪池处理后浓度（mg/L） | 255 | 25 | 2.5 |
| 封丘县产业集聚区污水处理厂收水标准（mg/L） | 350 | 30 | 3 |
| 达标分析 | 达标 | 达标 | 达标 |
| 封丘县产业集聚区污水处理厂出水标准（mg/L） | 50 | 5 | 0.5 |
| 预测污染物排放量(t/a) | 0.0288 | 0.00288 | 0.000288 |

由上表可知，项目生活污水经化粪池收集处理后满足封丘县产业集聚区污水处理厂收水标准，对周围环境影响可以接受。**3、声环境影响分析**根据工程分析可知，本项目噪声主要为机械设备的运行噪声，其噪声源强在75～85dB(A)之间，在采取置于厂房内、减振隔声等相应的降噪措施后，噪声可减少15～30dB（A）。本项目为8小时工作制，只在白天生产，故本环评只预测项目昼间噪声对厂界及周边200m范围内敏感点的影响。根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，评价采用的预测模式如下：a.点声源衰减模式 Lr = Lro - 20log（r/ro）- △L0式中： Lr、Lro—— 分别是r、ro处的噪声级，dB(A)； r——预测点距声源的距离， m； ro ——参比距离，m；△L0——噪声附加衰减， dB(A) b.噪声叠加模式式中： L—噪声叠加值，dB(A)； Li—第i个噪声级，dB(A)。项目噪声预测结果见下表。表26 项目厂界噪声值预测结果一览表 单位：dB(A)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 厂界 | 贡献值 | 标准值 | 达标情况 |
| 昼间 |
| 东厂界 | 50.39 | 60 | 达标 |
| 南厂界 | 52.47 | 60 | 达标 |
| 西厂界 | 48.45 | 60 | 达标 |
| 北厂界 | 46.26 | 70 | 达标 |

由上表可知，考虑距离衰减和厂房隔声的情况下，项目东、南、西厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求，因此，项目噪声对周边环境影响可以接受。4、固体废物影响分析本项目固体废物包括一般固废和危险废物，一般固废有边角料、焊接废渣、生活垃圾、废催化剂、发泡废料，危险废物有废组合聚醚、异氰酸酯包装桶、废UV灯管、废活性炭、废液压油。（1）一般固体废物本项目一般固体废物的产排情况见表27。表27 项目固废产排情况及处理措施一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废种类 | 产生量（t/a） | 性质 | 处理措施 |
| 1 | 生活垃圾 | 9 | 一般固废 | 交由环卫部门处理 |
| 2 | 边角料 | 1.74 | 收集后外售 |
| 3 | 焊接废渣 | 0.0005 | 收集后外售 |
| 4 | 废催化剂 | 0.05 | 由专人进行更换收集后由厂家回收 |
| 5 | 发泡废料 | 0.4 | 收集后由建材厂家回收利用 |

由上表可知，项目一般固体废物均得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染，满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。（2）危险废物项目危险废物汇总见表28。表28 项目危险废物汇总一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 危废特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 废组合聚醚、异氰酸酯桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.468 | 原料 | 固体 | 组合聚醚异氰酸酯 | 油漆 | 1d | 毒性 | 分区存放于危废暂存间，定期交由具有资质的单位处理 |
| 2 | 废灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.058 | 光氧催化处理装置 | 固体 | 汞 | 汞 | 1年 | 毒性 |
| 3 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 0.96 | 活性炭吸附装置 | 固体 | 活性炭 | 活性炭 | 1年 | 毒性 |
| 4 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.9408 | 生产设备 | 液体 | 有机物 | 矿物油 | 1年 | 毒性 |

为避免本项目的危废储存过程中产生二次污染问题，评价要求企业建设10m2的危废暂存间（具体位置见附图三），危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）的要求。评价提出以下措施：①危险废物临时堆场的地面应进行硬化，应有防渗、防风、防晒、防雨淋设施。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（液面与桶顶部应有不少于100mm的空间）。③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标志。⑤各危险废物在厂区内临时堆存时间不得超过一年。表29 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 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 危废暂存间 | 废组合聚醚、异氰酸酯桶 | HW49 | 900-041-49 | 车间外房屋 | 10m2 | / | 1t | 3个月 |
| 2 | 废灯管 | HW29 | 900-023-29 | 桶装 |
| 3 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 |
| 4 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 桶装 |

采取以上措施后，危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）的要求，本项目固体废物能够得到安全处置，对周围环境影响较小。**5、环境风险分析**（1）环境风险评价目的分析和预测建设项目存在的潜在危险，有害因素，建设项目假设和运行期间可能发生的突发性事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行防范应急与减缓措施，使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。（2）风险源分析根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）附A1(详见下表30）和《重大危险源辨识》以及《危险化学品名录》（2015年版）的有关规定，物质危险标准见表30，本项目运营期涉及部分危险化学品为发泡黑料中的主要成分异氰酸酯，其主要危险特性详见表31。表30 物质危险标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 等级 | LD50 （ 大鼠经口）mg/kg | LD50（大鼠经皮）mg/kg | LC50（小鼠吸入。4 小时）mg/l |
| 有毒 | 1 | ＜5 | ＜5 | ＜0.01 |
| 2 | 5<L50<25 | 10<LD50<50 | 0.1<LC50<0.5 |
| 3 | 25<LD50<200 | 50<LD50<400 | 0.5<LC50<2 |
| 易燃物质 | 1 | 可燃气体：在常压下以气态存在与空气混合形成的可燃混合物;其沸点（常压下）是20℃或20℃以下的物质 |
| 2 | 易燃液体：闪点低于21℃，沸点高于20℃的物质 |
| 3 | 可燃液体：闪点低于55℃压力下保持液体，在实际操作条件下（如高温高压）可以引起重大事故的物质。 |
| 爆炸性质 | 在火焰影响下可以操作或者对冲击，摩擦比硝基苯更加敏感的物质。 |

表31 异氰酸酯危险特性

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物料名称 | CAS编号 | 危险化学品分类 | 沸点 | 闪点 | 爆炸极限 | 急性毒性 |
| 异氰酸酯 | 101-68-8 | 第6.1类毒害品 | 大于300℃ | 大于300℃ | / | LD50 9200mg/kg |

本项目发泡黑料中异氰酸酯属于危险化学品，危险化学品运输、装卸、储存过程中风险主要表现在以下几方面：物料装卸过程危险性分析：在物料装卸过程中如作业人员违规操作或管理失误等原因，导致容器与容器之间的撞击、摩擦，有可能引发容器泄漏。导致物料的泄漏，违反装卸规定，造成有毒物料大量泄漏。会导致人员中毒事故，如运输车辆未经过一定时间的静置或静置。物料储存过程中危险性分析：由于仓库管理人员缺乏安全知识导致操作不当，很有可能导致原料物质发生泄漏，造成事故，物料进入地表水水体，影响周围水体、水质或原材料易燃发生火灾，对周围地表水空气产生影响。重大危险源的辨识依据是物质的危险特性及其数量，按《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2014），本环评将整个发泡生产车间作为一个单元进行重大危险源辨识，同时对照GB18218-2014 中表2 可知，本项目涉及危险化学品重大危险源的物质是异氰酸酯，危险性属于《重大危险源辨识》（GB18218-2014）6.1 项目急性毒性为类别的物质。临界量500T，本项目黑料异氰酸酯最大存储量为12T，小于重大危险源的异氰酸酯储存区的临界量为500T，因此不构成重大危险源。本项目存在环境风险的原料为发泡黑料危险结果分析：异氰酸酯存在火灾、爆炸事故的危险，发生火灾时将放大量辐射热，对现场工作人员带来灼伤危险，同时燃烧后将发出大量的废气，对周围大气环境质量造成污染及破坏等。针对异氰酸酯的危险特性，提出以下几方面的风险防范措施：①建立严格的安全生产制度，加强操作人员的安全生产培训，建立完善的安全生产责任制度，确保生产。②项目生产车间和原料仓库，必须采取严格的防泄漏、防爆炸措施。同时配备相应的消防设备（干粉灭火器等），严禁烟火，避免热源或与阳光直射原料桶。③购进危险物料时必须核对包装（或容器）的安全标签，安全标签若脱落或损坏，经检查确认后应补贴。④危险物料出入库应进行检查、登记、验收，经核对后方可入库、出库，当物料性质未弄清时不得入库，并要严格按照各区域合理的使用量，贮存量高量、安全库存量进行发放。⑤要求企业的合理布局，将黑料单独储存，设置危险品仓库，并保持储存仓库及生产车间阴凉通风，加强员工防火安全意识，配备必要的设施，厂区设置明显禁止烟火标志。⑥生产装置总平面布置中，充分考虑总体布置的安全性，总图布置必须符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）和国家现行的“总图运输设计规范”及安全生产管理规范的要求。⑦原料运输、装卸必须严格按照操作规范要求操作。禁止违章操作，防止容器与容器之间出现撞击、摩擦，设备管道、管件等采用可靠的密封技术，使储存和反应过程都在密闭的情况下进行，防止易燃易爆及有毒有害物料泄漏。⑧在装置易发生毒物污染的部位，设置急救冲洗设备、洗眼器和安全淋浴喷头等设施。（3）环境风险分析小结项目运营期涉及环境风险源为异氰酸酯其储存量小，环境风险程度较低。不存在重大危险源，统计其他同类企业的运行经验，类似火灾或爆炸环境风险程度较低，项目建成后，建设单位应落实环境风险影响分析章节提出的各项风险防范措施，并制定严格的管理规定和岗位责任制，进行职工培训，加强了职工的安全生产教育，提高风险意识，可最大限度的减少可能发生的环境事故，项目环境风险是可以接受的。**6、产业政策相符性分析**经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正版），本项目聚氨酯夹芯板生产以五氟丙烷为发泡剂，属于鼓励类十九、轻工 24条、采用新型发泡剂替代氢氯氟烃-141b（HCFC-141b）的硬质聚氨酯泡沫的生产与应用，不属于限制类和淘汰类中相关条款，项目生产设备、产品均符合国家产业政策的要求。项目已于2018年7月23日通过封丘县发展和改革委员会备案，项目代码为2018-410727-29-03-046366。**7、选址可行性分析**本项目位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南，根据封丘县产业集聚区管理办公室出具的证明及封丘县产业集聚区规划图，项目用地属于工业用地，符合封丘县产业集聚区土地利用规划、发展规划及总体发展规划，符合封丘县产业集聚区准入条件。项目所在区域地势平坦，交通便利，周围供水、供电系统完善，能够满足项目生产需要。根据现场勘查，项目东侧粮食（小麦、玉米）收购站和防盗门公司，南侧、西侧均为农田，北侧为北环路，隔北环路50m处为南京金陵制药厂及55m处的康达面粉厂。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集后排入封丘县产业集聚区污水处理厂进行处理；废气经“集气罩+UV光氧催化装置+活性炭吸附装置”处理净化高空排放；一般固体废物和危险废物均能够得到综合利用、安全处置，项目在落实各污染防治措施和综合利用措施后各项污染物均能达标排放要求，项目运营过程中不会对周边企业造成影响。本项目无组织排放的废气无超标点，无需设置大气环境防护距离。发泡车间、排管车间需设置50m卫生防护距离，根据现场勘查，在卫生防护距离范围内主要为农田，根据《封丘县产业集聚区控制性详细规划——用地规划图》及《封丘县产业集聚区空间规划（2013-2020）——产业布局规划图》，项目周边用地均为二类工业用地，为综合加工园区，无规划无学校、医院、村庄等敏感点，因此，项目无组织排放的废气对周边环境影响可以接受。综上所述，从环保角度考虑，本项目选址可行。**8、总量控制指标**（1）废水总量控制指标本项目无生产废水产生，生活污水产生量为576m3/a，经化粪池处理后进入封丘县产业集聚区污水处理厂处理。污水处理厂处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准（COD≤50mg/L，NH3-N≤5mg/L），确定本项目的废水总量控制建议指标为：COD0.0288t/a、 NH3-N0.00288t/a。（2）废气总量控制指标废气：本项目废气不涉及SO2、NOx。主要为发泡、熟化工序产生的非甲烷总烃，非甲烷总烃确定总量建议指标为0.0936t/a。9、环保投资项目总投资100万元，其中环保投资36万元，占总投资的36%，环保投资情况及环保设施验收清单见表32。**表32 本项目环保措施及验收投资一览表 单位：万元**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源分类** | **治理措施** | **验收内容** | **验收控制标准** | **投资** |
| **废气** | **发泡、熟化 废气（非甲烷总烃）** | **在发泡机模具上方设置集气罩，发泡、熟化废气经集气罩收集后经管道进入UV光氧催化+活性炭吸附装置净化处理后经15m高排气筒排放** | **10个集气罩+3套“UV光氧催化+活性炭吸附装置+15m高排气筒”**  | **《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办［2017］162号）要求** | **30** |
| **焊接烟尘** | **采用移动式焊接烟尘净化器处理后排放** | **1台移动式焊接烟尘净化器** | **《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级颗粒物厂界外1.0mg/m3排放限值** | **1** |
| **废水** | **生活污水** | **经化粪池处理后排入封丘县产业集聚区污水处理厂进一步处理，最终排入大沙河** | **化粪池（5m3）** | **封丘县产业集聚区污水处理厂收水标准** | **/** |
| **噪声** | **噪声设备** | **减振、隔声、消声** | **减振基础、消声器等** | **《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类** | **2** |
| **固废** | **生活垃圾** | **收集后交由环卫部门处理** | **垃圾桶若干** | **/** | **0.5** |
| **边角料** | **分类收集后外售** | **一般固废堆存区** | **《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）** | **/** |
| **焊接废渣** |
| **废催化剂** | **由专人进行更换收集后由厂家回收** | **/** |
| **废组合聚醚、异氰酸酯桶** | **于危废暂存间（10m2）暂存后交由具有危险废物处理资质的单位处置** | **危废暂存间（10m2）及危废储存装置** | **《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）** | **2.5** |
| **废灯管** |
| **废活性炭** |
| **废液压油** |
| **合计** | **/** | **/** | **/** | **36** |

 |

**建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****类别** | **排放源****（编号）** | **污染物****名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| **大气污染物** | 焊接 | 颗粒物 | 经移动式焊接烟尘净化器处理后排放 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级颗粒物厂界外1.0mg/m3排放限值 |
| 发泡、熟化废气 | 非甲烷总烃 | 10个集气罩+3套“光氧催化处理装置+活性炭吸附箱+15m高排气筒” | 《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办［2017］162号）要求 |
| **水污染物** | 生活污水 | COD | 经化粪池处理后排入封丘县产业集聚区污水处理厂进一步处理 | 满足封丘县产业集聚区污水处理厂收水标准 |
| NH3-N |
| TP |
| **固体废物** | 职工生活 | 一般固废 | 生活垃圾 | 收集后交由环卫部门处理 | 满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求 |
| 生产过程 | 边角料 | 分类收集后外售 |
| 焊接废渣 |
| 废催化剂 | 交由厂家回收 |
| 发泡废料 | 收集后由建材厂家回收利用 |
| 危险废物 | 废组合聚醚、异氰酸酯桶 | 于危废暂存间（10m2）暂存后，交由有资质单位处理 | 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修改单）要求 |
| 废灯管 |
| 废活性炭 |
| 废液压油 |
| **噪声** | 项目噪声经采取减振、隔声、消声等措施降噪后，项目东、南、西厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，项目噪声对周围环境影响较小。 |
| **生态保护措施及效果：**项目租赁现有厂房进行生产，不涉及到施工期，且项目评价范围内且无野生动物以及国家保护的动植物种类，本项目建设对周围生态影响较小。 |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| 一、项目概况新乡市天顺制冷设备有限公司年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目，位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南。项目租赁现有厂房建设，占地面积为8000m2，主要建设内容有下料车间、发泡车间、排管车间、仓库等，主要生产设备为成型机、剪板机、折弯机、发泡机、钻床等。二、产业政策相符性经查阅《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正版），本项目聚氨酯夹芯板生产以五氟丙烷为发泡剂，属于鼓励类十九、轻工 24条、采用新型发泡剂替代氢氯氟烃-141b（HCFC-141b）的硬质聚氨酯泡沫的生产与应用，不属于限制类和淘汰类中相关条款，项目生产设备、产品均符合国家产业政策的要求。项目已通过封丘县发展和改革委员会备案。三、项目规划相符性本项目位于新乡市封丘县产业集聚区北环路与封黄路交叉口向西200米路南。根据封丘县产业集聚区管理办公室出具的证明及封丘县产业集聚区规划图，项目用地属于工业用地，符合封丘县产业集聚区土地利用规划、产业发展规划及总体发展规划，符合封丘县产业集聚区准入条件。四、运营期污染防治措施分析1、废气项目废气主要包括发泡、熟化工序产生的有机废气及焊接过程中产生的焊接烟尘。在发泡机模具上方设置集气罩，发泡、熟化废气经集气罩收集后经管道进入UV光氧催化装置+活性炭吸附装置进行处理，净化处理后的废气经15m高排气筒高空排放，经计算，项目发泡、熟化废气（非甲烷总烃）经处理后，排放浓度和排放速率都能满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）的要求，且满足《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）中附件1工业企业挥发性有机物排放建议值中非甲烷总烃排放建议值（其他行业≤80mg/m3）。项目厂界处最大落地点非甲烷总烃预测浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》中非甲烷总烃2.0mg/m3厂界限值要求，周边各敏感点处非甲烷总烃预测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐值（2.0mg/m3）限值要求；项目颗粒物厂界处、最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级1.0mg/m3无组织排放限值要求，各敏感点颗粒物预测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物无超标点，无需设置大气环境防护距离；项目设置卫生防护距离50m，在卫生防护距离范围内主要为农田，根据《封丘县产业集聚区控制性详细规划——用地规划图》及《封丘县产业集聚区空间规划（2013-2020）——产业布局规划图》，项目周边用地均为二类工业用地，为综合加工园区，无规划无学校、医院、村庄等敏感点，因此，项目无组织排放的废气对周边环境影响可以接受。2、废水本项目废水为生活污水，经化粪池处理后，各污染物浓度满足封丘县产业集聚区污水处理厂收水标准，排入封丘县产业集聚区污水处理厂进行处理。3、噪声本项目噪声主要为机械设备的运行噪声，在采取减振、隔声等相应的降噪措施和经距离衰减后，项目东、南、西厂界处噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，北厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准要求。4、固废本项目固体废物包括一般固废和危险废物，一般固废有边角料、焊接废渣、废催化剂、发泡废料、生活垃圾，危险废物有废组合聚醚、异氰酸酯包装桶、废UV灯管、废活性炭、废液压油。边角料、焊接废渣分类收集后外售；废催化剂由专人进行更换收集后由厂家回收；发泡废料收集后由建材厂家回收利用；生活垃圾交由环卫部门处理；废组合聚醚、异氰酸酯桶等危险废物于危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。采取以上措施后，项目一般固废满足《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修改单）。各固体废物能够得到综合利用、安全处置，对周围环境影响较小。五、总量控制建议废气总量控制指标为SO20t/a，NOX0t/a，非甲烷总烃0.0936t/a；废水总量控制指标为COD 0.0288t/a、 NH3-N 0.00288t/a。六、建议1. 按照环保“三同时”要求，切实落实废气、废水、噪声、固废等防治措施，确保各类污染物达标排放，并接受当地环保部门监督检查。
2. 加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行。
3. 建设单位应对固体废物实行分类管理。

**七、环评总结论****综上所述，新乡市天顺制冷设备有限公司年产50180平米聚氨酯夹芯板、1430套冷库门、18580米排管、9360米光管项目符合国家产业政策，选址可行，符合封丘县产业集聚区产业发展规划及总体发展规划要求。企业在认真执行环境“三同时”制度及严格落实各项污染防治措施的情况下，污染物均能达到“总量控制、达标排放”，对环境的影响较小。在确保各项污染防治措施安全有效运行的前提下，从环境保护角度分析，该建设项目可行。** |
| **注 释**一、本报告表应附以下附件、附图：**附图：**附图一 项目地理位置图附图二 项目周边关系图附图三 项目平面布置图附图四 卫生防护距离包络图附图五 封丘县产业集聚区规划图附图六 封丘县产业集聚区产业布局图附图七 项目现场照片**附件：**附件1 委托书附件2 备案证明附件3 租赁协议附件4 封丘县产业集聚区管理办公室出具的证明附件5 未批先建处罚收据附件6 营业执照附件7 法人身份证二 、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。1、大气环境影响专项评价2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）3、生态影响专项评价4、声影响专项评价5、土壤影响专项评价6、固体废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。 |