**建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 蓝田县蓝鲸新型板材有限公司装饰板材加工项目 |
| **建设单位** | 蓝田县蓝鲸新型板材有限公司 |
| **法人代表** | 宋健 | **联系人** | 宋健 |
| **通讯地址** | 西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园新港十二路八号 |
| **联系电话** | 13909213567 | **传真** | / | **邮政编码** | 710523 |
| **建设地点** | 西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园新港十二路八号 |
| **立项审批****部门** | 蓝田县发展和改革委员会 | **批准文号** | / |
| **建设性质** | 新建■技改□改扩建□ | **行业类别及代码** | C2110 木质家具制造 |
| **占地面积****（平方米）** | 1280 | **绿化面积****（平方米）** | 0 |
| **总投资****（万元）** | 100 | **其中：环保投资（万元）** | 10.5 | **环保投资占总投资比例%** | 10.5 |
| **评价经费****（万元）** | / | **预期投产日期** | 2019年12月 |
| **工程内容及规模：****一、项目由来**蓝田县蓝鲸新型板材有限公司成立于2019年8月，经营范围包括木材、板材、装饰材料、木制品加工；板材、建筑材料、家居用品销售；建筑工程、装饰工程施工等。项目租赁西安银海公司闲置厂房约1200平米，用于生产家具行业的装饰板材，预计年产量10万张。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》,本项目属于“十、家具制造业”中“27家具制造”类别中的“其他”，确定环评等级为环境影响报告表。2019年9月蓝田县蓝鲸新型板材有限公司委托我公司承担编制该项目环评报告，接受委托后，我单位技术人员对本项目进行了详细的现场踏勘、资料收集，在认真分析建设项目和环境现状的基础上，编制完成《蓝田县蓝鲸新型板材有限公司装饰板材加工项目环境影响报告表》。**二、分析判定相关情况**1、产业政策符合性根据《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修订）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策要求。现已获蓝田县发展和改革委关于本项目的备案确认书，项目代码：2019-610122-20-03-049984。2、选址合理性分析项目位于西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园新港十二路8号，项目所处地理位置为西北家具工业园区内（入园协议见附件）。本项目用地属一般工业用地，用地性质符合土地政策使用要求。3、与相关规划符合性分析蓝田县“十三五”工业发展规划：“十三五”期间，通过产业结构优化和调整，建成以家具制造、食品加工产业为重点，以装备制造、生物医药产业为支撑，以玉石加工、电子商务和仓储物流产业为补充的现代工业发展体系。依托西北家居产业园（原西北家具工业园）、蓝田现代产业园（原县工业园）、鹿塬军民融合产业基地（新规划）和县东仓储物流产业基地（新规划），打造沿灞河的蓝田工业长廊，形成灞河工业带。陕西蓝田西北家具工业园区总体规划：《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划环境影响报告书》于2015年9月30日取得西安市环境保护局审查意见的函-《陕西蓝田县西北家具工业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的函）。规划园区产业定位为集生产、销售、可研、服务、信息市场于一体的综合性家具工业园区；园区以家具工业为核心，构建园区结构空间，形成一区、两轴、八个功能区的空间形态；发展家具产业使其成为蓝田县强势产业和支柱产业，从而延伸家具产业链，实现蓝田经济结构全面升级。本项目为板材贴膜，属于家具制造行业，符合西北家具工业园定位，符合《蓝田县“十三五”工业发展规划》、《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划环境影响报告书》及其审查意见。4、环境管理政策相符性分析本项目与环境管理政策相符性分析见表1。**表1 环境管理政策相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件 | 具体要求 | 本项目情况 | 符合情况 |
| 《陕西省蓝天保卫战2019年工作方案》 | 实施VOCs专项整治。各市加快推进家具制造等重点行业VOCs的整治工作。关中地区禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 | 本项目使用聚氨酯热熔胶VOCs含量小于50g/L，属于低VOCs含量的胶粘剂。 | 符合 |
| 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》 | 推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 | 项目排放挥发性有机物（VOCs）可满足大气污染物特别排放限值。 | 符合 |
| 《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》（陕政发〔2018〕29号） | 关中地区二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。 |
| 《西安市“铁腕治霾·保卫蓝天”三年行动方案(2018—2020年) 》(修订版) 市政发〔2018〕56号 | 加强挥发性有机物（ VOCs）污染防控。推进家具制造等重点行业挥发性有机物减排。 | 项目使用低VOCs原料，废气收集后经过滤棉+活性炭吸附装置处理有机废气，处理后达标排放。 | 符合 |
| 《挥发性有机物污染防治技术政策》 | 含VOCs的产品使用过程中应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理达标后排放。 | 本项目废气收集效率90%，废气收集后经过滤棉+活性炭吸附装置处理有机废气，处理后达标排放。 | 符合 |
| 对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 | 本项目废气收集效率90%，废气收集后经过滤棉+活性炭吸附装置处理有机废气，处理后达标排放。 | 符合 |
| 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。 | 本项目产生的废活性炭等危险废物统一暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位处置。 |
| 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》 | 1.强化车间废气收集与处理，有机废气收集率不低于80%，建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。2. 新建涉VOCs排放的工业企业要入园区；新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 项目位于西北家具工业园区，聚氨酯热熔胶VOCs含量低，废气收集效率90%，废气收集后经过滤棉+活性炭吸附装置处理有机废气，处理后达标排放。 | 符合 |
| 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019） | 本标准是指VOCs质量占比大于等于10%的物料，以及有机聚合物材料。 | 本项目热熔胶主要成分为聚氨酯，属于有机聚合物材料。 | 符合 |
| 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在塑炼/塑化/熔化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目属于熔化工序，已按照要求采取局部气体收集措施，并将废气排至VOCs废气收集处理系统。 | 符合 |
| VOCs无组织排放废气收集处理系统要求：位于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。 | 本项目位于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率小于2kg/h，配置了过滤棉+活性炭吸附装置处理有机废气，处理效率80%。 | 符合 |
| 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号） | 加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。 | 本项目热熔胶熔化工序在全封闭设备中进行。 | 符合 |
| 实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。 | 本项目VOCs产生量较少，采用过滤棉+活性炭吸附装置处理有机废气。 | 符合 |
| 加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。 | 考虑到VOCs减排的严峻形势和降低VOCs对周围环境的影响，本项目对收集后的有机废气使用过滤棉+活性炭吸附，可进一步降低VOCs的排放浓度。 | 符合 |

**三、项目概况**1、项目名称：蓝田县蓝鲸新型板材有限公司装饰板材加工项目。2、建设性质：新建。3、建设单位：蓝田县蓝鲸新型板材有限公司。4、建设地点：西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园新港十二路八号，项目具体位置见附图1；本项目北面为同创岗亭公司厂房、南侧为银海消防公司厂房，西侧为空地、东侧为新港十二路。四邻关系图见附图2。5、项目建设内容项目总建筑面积1280m2，其中租赁西安银海消防闲置厂房1200 m2，租赁办公用房80 m2，建设装饰板材生产线1条，购置废气处理设备等，项目建成后预计年产10万张装饰板材。项目总平图见附图3。**表2 项目组成一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 建（构）筑物名称 | 建设内容 | 备注 |
| 主体工程 | 生产厂房 | 1F，钢构车间，主要设备有全自动PUR自动贴合生产线；建筑面积约200m2； | 租赁现有厂房  |
| 辅助工程 | 办公用房 | 位于生产车间东南侧，为行政办公区域，建筑面积约80m2； | 依托现有 |
| 储运工程 | 原料库房 | 1F，钢构车间，存放板材、装饰贴膜和热熔胶，建筑面积约600m2； | 未建 |
| 成品库房 | 1F，钢构车间，存放成品并进行打包，建筑面积约400m2； | 未建 |
| 公用工程 | 给水 | 由西北家具工业园区市政供水管网供给。 | 依托现有 |
| 排水 | 采用雨污分流制，雨水排至雨水管网；生活污水排至化粪池处理达标后，通过园区纳污管网排入西北家具工业园污水处理厂集中处理。 |
| 供电 | 由园区电网引入。 |
| 环保工程 | 废气 | 有机废气：集气罩+过滤棉+活性炭吸附+15m排气筒。 | 未建 |
| 废水 | 生活污水排至化粪池处理达标后，通过园区纳污管网排入西北家具工业园污水处理厂集中处理，达标后排入灞河。 | 依托现有 |
| 噪声 | 采用设备基础减振、隔声间、厂房隔声等。 | 未建 |
| 固体废物 | 一般固废 | 生活垃圾交由园区环卫部门统一清运，废包装外售，边角废料交由专业固废回收公司回收处置。 | 未建 |
| 危险废物 | 危险废物交由有资质单位处理。（设危废暂存间2m2） | 未建 |

1. 项目综合经济技术指标

拟建项目主要经济技术指标见表3。**表3 项目主要经济技术经济指标一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 建筑物面积（m2） | 占地面积（m2） | 层数 | 备注 |
| 生产车间 | 1200 | 1200 | 1 | 钢构车间 |
| 办公楼 | 80 | 80 | 3 | 租用其中1层 |
| 合计 | 1280 | 1280 | / | / |

7、建设规模及产品方案建设后预计年产装饰板材10万张。**表4 项目产品方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 产量 | 备注 |
| 1 | 装饰板材 | 10万张 | 规格为1.22m×2.44m和1.22m×2.74m，共2种；板材材质分为刨花板、胶合板和中纤板，其占比见表5。 |

8、原辅材料原辅材料一览表见表5。**表5 原辅材料用量及动力消耗一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **原辅材料** | **年用量** | **备注** |
| 1 | 刨花板 | 4万张 | 规格为1.22m×2.44m和1.22m×2.74m，厚度均为18mm |
| 2 | 胶合板 | 2万张 |
| 3 | 中纤板 | 4万张 |
| 4 | PUR装饰贴膜 | 2500卷 | 1.22m×100m/卷，其图案和花色根据客户需求而定。 |
| 5 | 聚氨酯热熔胶 | 1吨 | 约10g热熔胶/（每张板材）、3.2g热熔胶/（1m2板材） |
| 6 | 润滑油 | 0.5吨 | / |
| 7 | 水 | 105吨 | 生活用水 |

聚氨酯热熔胶的理化性质：聚氨酯热熔胶不含水和溶剂，固含量100%，是一种高性能环保型胶粘剂；常温下为固体，它兼有普通热熔胶粘剂无溶剂、初粘性高、装配时定位迅速等特性，又具有耐水、耐热、耐寒、耐蠕变和耐介质等性能；主要成分为聚氨酯>92.5%，二苯基甲烷-4,4二异氰酸酯<2.5%，抗氧化剂<5%， 其中VOCs含量小于50g/L。9、项目主要设备项目主要设备见下表。**表6 主要设备清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | **使用工序** |
| 1 | 空压机 | ZD30A | 1台 | 用于辅助其他工序 |
| 2 | 储气罐 | Q235C | 1个 | 空压机配套的储气罐 |
| 3 | 小型打包机 | BD1100 | 1台 | 用于包装工序 |
| 4 | PUR自动贴合生产线 | LTTM-PUR1400 | 1条 | 主要工序：板材→除尘→涂胶→贴合→成品 |

10、公用工程（1）、给排水工程①给水：本项目用水由园区给水管网供给，项目周边已建成市政给水管网，项目用水主要为员工办公生活用水，无生产用水。生活用水情况：本项目员工10人，不提供食宿。根据《陕西省用水定额修订》（DB61/T943-2014），人均用水按照35L/人·d计，总用水量为0.35m3/d、105m3/a；生活污水排放系数按照0.8计，则生活污水产生量为0.28m3/d、84m3/a。②排水：项目排水采用雨污分流制，项目无生产废水外排，仅为生活用水的排水，排水量为0.28m3/d、84m3/a。生活污水经化粪池处理后进入污水管网，最后进入西北家具工业园污水处理厂处理达标后排入灞河。项目用排水情况见下表。**表7 项目用排水一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 用水项目 | 用水量m3/d | 消耗量m3/d | 排水量m3/d |
| 生活用水 | 0.35 | 0.07 | 0.28 |
| 合计 | 0.35 | 0.07 | 0.28 |

项目水平衡图见下图。 **图1 项目水平衡图 单位：m3/d**（2）、供电项目依托西北家具工业园区的供电管网，通过配电室分配给厂区不同的用电设备。（3）、制冷供暖项目制冷、供暖采用分体空调，生产用热使用电能作为能源。11、劳动员工与工作制度本项目劳动定员10人，一班制，每天工作8小时，全年工作时间300天。**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，项目地目前为空置钢构车间，不存在原有污染问题。项目租赁的厂房属于西安银海消防公司，该公司已于2019年7月取得蓝田县生态环境局《关于西安银海消防设备有限公司办公家具柜、金属消火栓箱生产厂房及生产线建设项目环境影响报告表的批复》，文号为蓝环批复【2019】047号。 |

**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、地理位置蓝田县位于秦岭北麓，关中平原东南部，隶属陕西省西安市，北纬33°50′~34°19′、东经109°07′~109°49′，东南以秦岭为界与渭南、华县、洛南、商州、柞水等县市相望，北部以横岭与临潼区为邻，西部与长安区、灞桥区接壤。本项目建设地点位于西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园新港十二路8号。2、地形、地貌蓝田县的总体地势形似簸箕，东、南、北依山靠岭，中部为平地向西扩展，灞河水系，浐河水系镶嵌其中。秦岭山地在县境内自西而东再折北，总长100多公里，皆为群山叠嶂，沟谷纵横，海拔在800~2449m之间。蓝田地形地貌类型可分为河谷冲积阶地、黄土台原、黄土丘陵、秦岭山地4种。本项目所处位置属河谷冲积阶地，地表覆盖着一层褐色土，中部夹杂一层三趾马土，下层由棕红色沙质泥岩及白色砂岩沉积而成。3、地质地质单元属于灞河二级阶地，该单元上层为沙质黏土、中层为粗粒径沙土并夹有砂卵石。地下水位埋深一般在20~30m，对建筑物基础不会造成不良影响。项目所在区场地地质条件简单，无不良地质构造。4、气候、气象蓝田县属于暖温带半湿润半干旱大陆性季风气候。具有雨热带同季、四季分明的特点。冬季主要受蒙古高压影响，气候寒冷干燥，雨雪稀少，常有冬旱发生；春季蒙古高压逐渐衰退，多有西风带移动性槽脊活动，热带暖气团逐渐北进，大地回暖快，降水很快增多，由于冷空气活动频繁，天气动荡不宁，易出现寒潮、霜冻、大风等天气，而且多浮沉，常有春旱发生；夏季主要受副热带高压影响，气候炎热，多雷阵雨，并伴有大风，西安市是关中高温区之一，常有不同程度的夏旱或伏旱出现；秋季蒙古高压逐渐增加，副热带高压开始南撤，此时北方冷空气开始南下，由于受秦岭山系阻挡，锋区南下迟缓，停滞不前，渭河地区往往秋雨连绵。全年主导风向：西北风；年平均气温：13.1℃；极端最高气温41.1℃；极端最低气温：-17.4℃；年平均日照时数：2194.9h；年总辐射量：115.6kcal/cm2·年；年平均无霜期：224天；年平均冰冻期：90天；多年平均降雨量：720.4mm；多年平均蒸发量：1796.1mm；最大积雪深度：9cm；最大冻土深度：60mm。项目所在地属暖温带半干旱气候区，大陆性季风气候。四季分明，冬寒少雨，夏热伏旱，春暖干燥，秋凉湿润。5、水文①地表水蓝田境内的河流均属黄河流域渭河水系。主要河流有灞河、浐河和零河，其中灞河、浐河不但横贯县境东西，而且流域面积大，支流覆盖着山、原、岭、川各类地区，与本县的经济发展和人民生命财产息息相关。灞河水系：灞河是蓝田的主要河流，发源于灞源乡华岔村西部，西流至华胥乡的新街西北入西安市灞桥区，于东经109°1′和北纬34°36′14″处注入渭河。浐河水系：浐河发源于汤峪乡秦岭主脊北侧海拔2000米以上，于西安城郊灞桥区注入灞河，全长63.5公里，流域面积760km2。零河水系：零河又名冷水，在蓝田的一段称涝池河。此河全长10公里，它源于厚镇乡之南，在临潼的寇家村北注入渭河。②地下水评价区域及周边地下水属黄土台塬水文地质区。该区属中等富水区，面积144.14km2，含水岩层分上下两层，上层为下更新统上部和中更新统上部黄土层，下层为下更新统下部冰水堆积砂卵石层。含水层厚度为49~149m，富水性由中部低洼处向塬边减弱。水质良好。6、土壤蓝田县境内土壤类型主要为褐土，是我国华北褐土带向西北的延伸。土壤剖面上层为覆盖层，下层为古耕腐殖质层，周边农田由于长期的农业活动，土壤熟化层深厚，土壤肥沃。7、植被植被以人工栽培植被为主，主要是农田植被和绿化植被。农作物主要有小麦、玉米，蔬菜品种有白菜、萝卜、西红柿、莲花白、黄瓜、茄子等。植被类型主是企业内部、村落人工绿化植被和道路两侧的景观林，主要为杨树、国槐、泡桐、柳树等。本项目所在地生态系统已被城市生态系统所取代，主要为栽培植被和家养动物等，生态系统已由多样转为简单。本项目附近无自然保护区等环境敏感目标。项目所在地交通便利，道路、供水、供电和通讯配套等已基本完善。 |

**环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）**1、环境空气现状（1）区域环境空气质量达标判定项目环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。根据陕西省生态环境厅办公室公布的《环保快报》，蓝田县2018年环境空气具体数值详见下表。**表8 2018年蓝田县常规大气污染物浓度均值**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | PM10μg/m3 | PM2.5μg/m3 | SO2（μg/m3） | NO2（μg/m3） | CO（mg/m3） | O3（μg/m3） |
| 浓度 | 87 | 48 | 11 | 37 | 1.9 | 161 |
| 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | 70 | 35 | 60 | 40 | 4 | 160 |
| PM10、PM2.5、SO2、NO2为年平均浓度二级标准限值；CO为24小时平均浓度二级标准限值；O3为日最大8小时平均浓度二级标准限值 |
| 占标率% | 124 | 137 | 18.3 | 92.5 | 47.5 | 101 |
| 达标情况 | 不达标 | 不达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 不达标 |

综上所述，蓝田县2018年PM10、PM2.5、臭氧年均浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，表明项目区域属于不达标区。（2）其他污染物环境空气质量本项目所在地常年主导风向为东北风，为了解项目所在地区环境空气中其他污染物（非甲烷总烃）现状，建设单位委托陕西阔成检测服务有限公司在项目所在地及下风向处进行了监测（监测报告见附件，监测点位见附图4），监测7天，监测时间为2019年9月12日-18日，监测统计结果见下表。**表9 环境空气非甲烷总烃监测结果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测时间 | 小时浓度mg/m3 | 最大浓度占标率/% | 超标率/% | 评价标准mg/m3 |
| 项目所在地（1#） | 9.12 | 0.52~0.67 | 33.5 | 0 | 2.0 |
| 9.13 | 0.53~0.84 | 42.0 | 0 |
| 9.14 | 0.66~1.04 | 52.0 | 0 |
| 9.15 | 0.78~1.07 | 53.5 | 0 |
| 9.16 | 0.99~1.14 | 57.0 | 0 |
| 9.17 | 0.85~1.13 | 56.5 | 0 |
| 9.18 | 0.97~1.18 | 59.0 | 0 |
| 项目下风向（2#） | 9.12 | 0.64~0.90 | 45.0 | 0 |
| 9.13 | 0.69~0.96 | 48.0 | 0 |
| 9.14 | 0.93~1.15 | 57.5 | 0 |
| 9.15 | 1.05~1.16 | 58.0 | 0 |
| 9.16 | 1.09~1.31 | 65.5 | 0 |
| 9.17 | 1.06~1.32 | 66.0 | 0 |
| 9.18 | 1.19~1.41 | 70.5 | 0 |

根据以上监测结果可以看出，项目所在地及下风向处非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值（2mg/m3）要求。2、声环境质量现状本项目声环境质量现状委托陕西阔成检测服务有限公司于2019年9月12~13日进行，监测时间2天，分昼间与夜间进行监测。监测报告见附件。监测布点：在项目厂区东西2侧设2个监测点位。监测因子：连续等效A声级。环境现状监测结果见下表。**表10 环境噪声监测结果统计表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监测点位 | 9月12日 | 9月13日 |
| 昼间dB（A） | 夜间dB（A） | 昼间dB（A） | 夜间dB（A） |
| 厂界西（1#） | 56 | 43 | 55 | 43 |
| 厂界东（2#） | 55 | 45 | 54 | 44 |
| 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准 | 昼间65dB（A），夜间55dB（A） |

根据现状监测结果可知，项目厂界昼、夜间噪声监测结果均满足《声环境质量标准》3类噪声标准要求。由监测结果表明，项目所在区域声环境质量现状良好。**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）**项目大气环境影响评价等级为三级，不需要设置大气影响评价范围，无大气环境保护目标。通过现场踏勘，项目周边无其他环境保护目标。 |

**评价适用标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 环境质量标准 | 1、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》；2、厂界四周声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 |
| 污染物排放标准 | 1、废气：施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中表1浓度限值要求；运营期执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1木制家具制造限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）特别排放限值；2、废水：排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准；3、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关限值要求；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（公告[2013]36号）中的有关规定；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的有关要求以及《危险废物转移联单管理方法》（1995年5月31日）中的有关规定。 |
| 总量控制标准 | 根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》的通知：“十三五”期间国家对COD、NH3-N、SO2、NOX、工业烟（粉）尘、VOCs、TP、TN八种主要污染物实行排放总量控制计划管理，结合本项目污染物排放情况，本项目控制指标为COD：0.018t/a，NH3-N：0.002，VOCs：0.072kg/a。 |

**建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程简述（图示）营运期工艺流程及产污环节简述（图示）图2 项目工艺流程及产污环节图工艺流程简述：将外购板材放置于PUR自动贴合生产线进料区，板材通过辊筒输送机传输，先经过除尘机除尘，再通过灯箱预热板材表面（预热温度30℃），板材进入PUR涂胶机（施胶温度为110℃~120℃），热熔胶通过涂胶机注入涂胶辊和控胶辊之间，板材经过时辊上热熔胶涂在板材表面上，再经贴合机将装饰贴膜贴合于板材表面上，再通过跟踪切断机将装饰贴膜切断，成品由辊筒输送机传输至龙门下料机下料，在出料区取出装饰板材成品，暂存于保温房，待装饰贴膜和板材贴合牢固后运往成品库房，并进行成捆打包。保温房春夏秋季温度为环境温度，不进行人工干预；冬季环境温度较低时，为防止热熔胶过快凝固影响粘贴质量，使用空调制热，保持室温为约20℃。项目热熔胶盛于胶桶内，采用电能作为热源进行原位加热，溶化后的热熔胶泵入胶辊间进行涂胶，热熔胶加料过程中无粉尘产生。项目仅板材的表面预热至30℃，热熔胶溶化后均匀辊涂在板材表面，装饰贴膜不加热，经贴合机将装饰贴膜贴合于板材表面上，热熔胶为自然冷却降温。为提高产品品质，防止空气中灰尘等对产品质量造成不良影响，项目在PUR自动贴合生产线除尘至贴合工段采用彩钢板进行围护，形成无尘车间。该生产线胶粘剂使用了聚氨酯热熔胶，不需要调胶，涂胶机不需清洗，此工序会产生少量粉尘、VOCs和机械噪声。装饰板材成品成捆打包时会产生机械噪声。主要污染工序：一、施工期本项目租赁银海消防闲置厂房，施工期主要是PUR自动贴合生产线设备的安装调试，保温房使用彩钢板建设，不涉及基础开挖，施工期约15天。项目施工期对环境的影响主要是设备安装、保温房建设时产生的噪声和废包装材料。二、营运期1、废气项目运行期产生的废气主要是除尘工序粉尘、涂胶和贴合工序中热熔胶加热后挥发的VOCs。（1）除尘工序粉尘项目外购的板材表面会粘附少量粉尘，会对PUR自动贴合生产线的涂胶、贴合效果产生负面影响，因此在涂胶工序前需先对板材进行除尘处理，方式为自动毛刷清理除尘。板材上若有明显粉尘，在进料前先使用干抹布擦拭干净，再放置于进料区进入PUR自动贴合生产线，这样将降低除尘工序的粉尘产生量。经过上述措施，项目除尘工序产生的粉尘量极少，几乎不外溢至厂房外，对厂界及周边大气环境影响甚微，故不做定量分析。（2）涂胶和贴合工序有机废气项目在涂胶和贴合工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计），项目采用的胶粘剂为聚氨酯热熔胶，其主要成分为聚氨酯>92.5%，二苯基甲烷-4,4-二异氰酸酯<2.5%，抗氧化剂<5%，聚氨酯热熔胶常温状态下为固体，其施胶温度为110℃~120℃，熔化的热熔胶涂胶后经自然冷却10~20分钟能够达到固化。参考我国《塑料加工行业》以及美国国家环保局EPA编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，在塑料加工熔化过程中产生的有机废气量约为原料用量的0.01%~0.04%，本次取最大值0.04%计算，则本项目非甲烷总烃的产生量约为0.4kg/a。项目拟选取集气罩对有机废气进行收集，收集口距废气产生点距离不超过10cm，收集后经过滤棉+活性炭处理后排放，收集效率按90%计，则无组织非甲烷总烃产生量为0.04kg/a，有组织非甲烷总烃产生量为0.36kg/a。设计风机风量为2000m3/h，则有组织产生浓度为0.075mg/m3；活性炭处理效率按80%计，经有机废气处理设施处理后，非甲烷总烃排放量为0.072kg/a、排放浓度为0.015mg/m3，排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造限值要求。图3 VOCs物料平衡图2、废水项目生产环节不用水，无生产废水。废水主要为员工的生活污水，废水量为0.28m3/d、84m3/a，主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N、动植物油，生活污水进入化粪池处理后通过市政管网排至西北家具工业园污水处理厂处理。废水污染物的产生及排放情况见下表。**表11 废水产生及排放情况一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| 生活污水 | 84m3/a |
| 项目 | COD | BOD5 | SS | 氨氮 | 动植物油 |
| 产生浓度（mg/L） | 350 | 130 | 200 | 25 | 20 |
| 产生量（t/a） | 0.029 | 0.011 | 0.017 | 0.002 | 0.0017 |
| 排放浓度（mg/L） | 212 | 110 | 100 | 25 | 14 |
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（mg/L） | 500 | 300 | 400 | / | 100 |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准（mg/L） | / | / | / | 45 | / |
| 排放量（t/a） | 0.018 | 0.009 | 0.008 | 0.002 | 0.0012 |

3、噪声本项目营运期主要噪声源有空压机、PUR自动贴合生产线、风机和运输车辆，噪声源强60~90dB(A)，项目主要噪声源及源强见下表。**表12 项目高噪声设备生源一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 噪声源 | 噪声值（单台，dB（A）） | 设备数量（台） |
| 1 | 空压机 | 80~90 | 1 |
| 2 | PUR自动贴合生产线 | 75~80 | 1 |
| 3 | 废气处理设施风机 | 75~85 | 1 |
| 4 | 运输车辆 | 60~70 | 若干 |

4、固体废物本项目营运期产生的固体废物主要为板材和装饰贴膜的边角废料、废弃包装物、热熔胶空桶、热熔胶桶内衬、废过滤棉、废活性炭、废润滑油和生活垃圾。（1）板材和装饰贴膜的边角废料 项目生产过程中会产生一定量的板材和装饰贴膜的边角废料，产生量约30t/a，收集暂存于固废暂存间后，交由专业固废回收公司回收处置。（2）废弃包装物项目生产过程中会产生一定量废弃包装物，产生量约5t/a，收集暂存于固废暂存间后，定期交由废品回收站回收处置。（3）热熔胶空桶项目聚氨酯热熔胶使用后会产生空桶，年产生量约0.04t/a，收集暂存于危废暂存间后交由热熔胶供应商回收。（4）热熔胶桶内衬项目聚氨酯热熔胶桶内衬，年产生量约0.01t/a，收集暂存于危废暂存间后交由有资质单位处理。（5）废活性炭有机废气产生量0.4kg/a，废气收集效率90%，活性炭吸附工段处理效率80%，则活性炭吸附有机废气量为0.29kg/a。根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量：Qe=0.24kg/kg活性炭。经核算废活性炭约为1.2kg/a，每半年更换一次，更换的废活性炭属危险废物，收集暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。（6）废过滤棉过滤棉主要吸附有机废气中的颗粒物，用量约为5kg/a，每年更换一次，更换的废过滤棉属危险废物，收集暂存于危废暂存间，交由有资质单位处理。（7）废润滑油项目PUR自动贴合生产线设备、风机、空压机等维修保养时会产生废润滑油，根据建设单位提供资料，项目年产生废润滑油约0.05t/a，其主要成分为矿物油，废物代码：900-249-08，桶装收集暂存于危废暂存间后交由有资质单位处理。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）和《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局5号令）以及《危险废物转移联单管理方法》（1995年5月31日）相关要求对其进行贮存及转移。（8）生活垃圾项目员工共10人，年工作300天，日生活垃圾产生量约1kg/（人·天），则生活垃圾约10kg/d、3t/a，收集后交由园区环卫部门外运。表13 项目固体废物产排情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 预测产生量（t/a） | 处理方式 |
| 1 | 热熔胶空桶 | 涂胶工序 | 固态 | 残留热熔胶 | 一般固废 | / | / | 0.04 | 交由热熔胶供应商回收 |
| 2 | 热熔胶桶内衬 | 涂胶工序 | 固态 | 残留热熔胶 | 危险废物 | HW49其他废物 | 900-041-49 | 0.01 | 交危废处理单位处理 |
| 3 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 危险废物 | 900-039-49 | 0.0012 | 交危废处理单位处理 |
| 4 | 废过滤棉 | 漆雾处理 | 固态 | 织物 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.005 | 交危废处理单位处理 |
| 5 | 废润滑油 | 生产设备运行 | 液态 | 润滑油 | 危险废物 | HW08废矿物油与含矿物油废物 | 900-214-08 | 0.05 | 交危废处理单位处理 |
| 6 | 边角废料 | 生产过程 | 固态 | 废板材和装饰贴膜 | 一般固废 | / | / | 30 | 交由专业固废回收公司 |
| 7 | 废弃包装物 | 生产过程 | 固态 | 废纸板等 | 一般固废 | / | / | 5.0 | 交由废品回收站回收处置 |
| 8 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | 垃圾 | 一般固废 | / | / | 3.0 | 统一收集由市政环卫部门处理 |

 |

**项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **类型****内容** | **污染源****（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 | 涂胶和贴合工序 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.00036t/a、0.075mg/m3 | 0.000072t/a、0.015mg/m3 |
| 无组织 | 0.00004t/a | 0.00004t/a |
| 水污染物 | 生活污水（84m3/a） | COD | 0.029t/a、250mg/L | 0.018t/a、212mg/L |
| BOD5 | 0.011t/a、130mg/L | 0.009t/a、110 mg/L |
| 氨氮 | 0.002t/a、25mg/L | 0.002 t/a、25mg/L |
| SS | 0.017 t/a、200mg/L | 0.008t/a、100 mg/L |
| 动植物油 | 0.0017 t/a、20mg/L | 0.0012t/a、14mg/L |
| 固体废物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 3t/a | 0 |
| 边角废料 | 30t/a | 0 |
| 废包装材料 | 5t/a | 0 |
| 危险废物 | 废润滑油 | 0.05t/a  | 0 |
| 废过滤棉 | 0.005t/a | 0 |
| 废活性炭 | 0.0012t/a | 0 |
| 热熔胶空桶 | 0.04t/a | 0 |
| 热熔胶桶内衬 | 0.01 t/a | 0 |
| 噪声 | 项目噪声源主要为空压机、PUR自动贴合生产线、风机设备噪声和运输车辆噪声，噪声级60~90dB。 |
| 主要生态影响（不够时可附另页） 项目建设地位于工业园区内，租赁银海消防闲置厂房，对生态环境无影响。 |

**环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **施工期环境影响分析**

本项目租赁银海消防闲置厂房，施工期主要是PUR自动贴合生产线设备的安装调试，保温房使用彩钢板建设，不涉及基础开挖，施工期约15天。项目施工期对环境的影响主要是设备安装时产生的噪声和固废，施工人员的生活污水和生活垃圾。施工人员生活污水量很小，依托项目现有排水设施排放，对外环境影响小。项目对厂房结构不进行调整，仅为PUR自动贴合生产线设备的安装调试和保温房的建设。项目噪声源位于封闭厂房内，施工时间短暂，对外环境影响较小。1. **营运期环境影响分析**

**1、大气污染源强及防治措施**采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）中的推荐的估算模型AERSCREEN计算模型，预测本项目对预测范围不同时段的大气环境影响。估算模型输入参数见下表。**表14 估算模型参数表**

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 取值 |
| 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/℃ | 41.1 |
| 最低环境温度/℃ | -17.4 |
| 土地利用类型 | 农田 |
| 区域湿度条件 | 中等湿润 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ■否 |
| 地形数据分辨率/m | / |
| 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 ■否 |
| 岸线距离/km | / |
| 岸线方向/° | / |

**表15 点源参数表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 点源名称 | 排放高度（m） | 排气筒内径m | 风量m3/h | 排放温度℃ | 年排放时间h | 速率（kg/h） |
| 有机废气排气筒 | 非甲烷总烃 | 15 | 0.2 | 2000 | 25 | 2400 | 0.00003 |

**表16 面源参数表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 面源名称 | 污染物 | 排放高度（m） | 面源长m | 面源宽m | 年排放时间h | 速率（kg/h） |
| 本项目厂房 | 非甲烷总烃 | 8 | 60 | 20 | 2400 | 0.000017 |

项目主要污染源估算模型计算结果见下表；**表17 预测结果统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 污染因子 | 最大落地浓度mg/m3 | 最大落地点m | 评价标准（mg/m3） | 占标率% | 评价等级 |
| 涂胶和贴合工序 | 有组织排放非甲烷总烃 | 0.000033 | 32 | 2.0 | 0.0016 | 三级 |
| 无组织排放非甲烷总烃 | 0.00002 | 43 | 0.001 | 三级 |

根据预测结果可知，项目涂胶和贴合工序的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》要求；污染物最大落地浓度占标率小于1%，因此本项目涂胶和贴合工序产生的废气对区域环境空气质量影响较小。活性炭吸附具有处理效率高、无二次污染、投资成本较低的特点，一般适合于污染物浓度低于2000mg/m3以下的有机废气处理；在酸性环境下的吸附效果优于碱性环境，且使用温度最好为常温，对有机废气处理效率一般为80-90%；其工艺技术较为成熟，运行维护较为简单，净化效果较为稳定可靠，能够确保尾气达标排放，具有技术可行性。2、水环境影响分析项目废水为生活污水，无生产废水，废水产生量为0.28m3/d（84m3/a)。项目废水进入化粪池处理后，经市政管网排入西北家具工业园污水处理厂集中处理。废水水质浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中规定，本项目属于间接排水，评价等级为三级B，因此只对废水处理的依托可行性分析。项目化粪池依托西安银海消防现有化粪池，容积为16m3，本项目废水量仅占其容积的1.8%，对其影响很小，可以满足废水达标排放。西北家具工业园污水处理厂位于蓝田县华胥镇新街村，于2014年6月底建成运行，主要处理西北家具工业园的生产和生活废水，采用SBR-CASS处理工艺，处理规模为5000m3/d，处理后的污水达标排入灞河。项目污水量小、水质简单，项目废水经化粪池处理后通过管网进入西北家具工业园污水处理厂，不会对其运行产生较大的冲击，对灞河水质影响小。3、噪声环境影响分析项目营运期主要噪声源有空压机、PUR自动贴合生产线、风机和运输车辆，噪声源强60~90dB(A)。本次环评采用仅考虑距离衰减的点声源衰减模式进行预测：L（r）=L（r0）－20lg（r/r0）式中：L（r）——距声源r处的A声级，dB（A）；L（r0）——参考位置（r0）处的A声级，dB（A）；r ——预测点距声源的距离（m）。r0——参考位置距离（m），1.0m；项目最大噪声源为空压机，本次环评仅对其进行预测，预测结果见下表。  **表18 项目空压机运行状态下的噪声预测值**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 预测点位 | 预测点距声源的距离（m） | 贡献值（dB(A)） | GB3096-2008相关标准要求 |
| 东厂界 | 57 | 30 | 65（dB(A)） |
| 西厂界 | 2 | 59 |
| 南厂界 | 16 | 41 |
| 北厂界 | 2 | 59 |

由上表可以看出，空压机经基础减振、隔声间和厂房隔声等治理措施后，其厂界四周昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。由此可见，项目噪声源通过合理的规划布置及相应的隔声减噪措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。另外对于运输车辆噪声，环评要求对出入厂区的车辆严格管理，并保障厂区地面的清洁，车辆应限速且禁止鸣笛，停车时车辆应熄火并平稳启动等措施，降低车辆运输噪声的影响。项目主要采取以下措施降低噪声影响：①选用低噪声的生产设备；②合理设计厂区平面布局，使之尽可能远离敏感目标；③为空压机和风机设置减震设施，建造隔声间（采用彩钢板建造，并进行吸声隔声处理，可衰减20~25dB（A））；为PUR自动贴合生产线设置减震设施，其中除尘至贴合工段采取彩钢板围护的密闭措施（可衰减10~15dB（A））；④生产厂房为封闭式厂房，可有效降低厂界噪声（可衰减约5~10dB（A））；⑤项目仅昼间生产1个班次，8h，无夜间生产；⑥加强设备的维护管理，确保其处于良好的运转状态，杜绝因不正常运转时产生的高噪声现象；⑦加强运输车辆的管理，出入本项目时应限速且禁止鸣笛。通过采取上述措施，项目噪声对周围的环境影响小。4、固体废物影响分析项目的废润滑油、废活性炭、废过滤棉、热熔胶桶内衬等危险废物交由危废处理单位处理；热熔胶空桶收集后交由热熔胶供应商回收。一般固体废物中，废弃包装物收集暂存于固废暂存间后，定期交由废品回收站回收处置；板材和装饰贴膜的边角废料收集暂存于固废暂存间后，交由专业固废回收公司回收处置；按照《西安市生活垃圾分类管理办法》要求，项目生活垃圾分为可回收物、其他垃圾和有害垃圾，要分类收集，不得混放，然后交由园区环卫部门统一处理。一般工业固体废物暂存场所应满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中的有关规定。为了保证本项目产生的危险废物不对周围环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议，签订相关危废委托协议，并报当地环保部门备案；外运时需要严格按照国家环境保护总局令第5号文件《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；此外，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志。危废暂存间利用现有库房进行改造，依据GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》对危险废物贮存间采取防护措施：①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。②设施内要有安全照明设施和观察窗口。③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。⑤基础必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒；⑥张贴危险废物标识，在醒目位置悬挂危废管理规定及处置方式等信息。固体废物处理处置前在公司内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。综上所述，项目所产生的固体废物通过采取以上处理处置措施后，不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。**5、土壤环境影响分析**根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中规定，项目属于“制造业”中“其他用品制造”中的“其他”，项目类别为Ⅲ类，且项目位于工业园区，土壤环境敏感程度为不敏感，占地规模为小型，即可不开展土壤影响评价。**6、地下水环境影响分析**根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中规定，项目属于“109家具制造”中的“其他”，项目类别为Ⅳ类，即可不开展地下水影响评价。**7、环境风险评价**根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中重点关注的危险物质及临界量规定，确定本单位的环境风险物质为润滑油。项目环境风险评价工作等级划分情况见下表。表19 评价工作等级判断表

| 序号 | 名称 | 实际储量/t | 临界量/t | qn/Qn | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 润滑油 | 0.1 | 2500 | 0.00004 | / |
| 合计 | / | / | 0.00004 | Q＜1 |
| 环境风险潜势类别 | Ⅰ |
| 评价工作等级 | 简单分析 |

项目润滑油用量小，储存量小，Q值远小于1，环境风险潜势类别直接判定为Ⅰ类，不需要考虑生产工艺和环境敏感程度。查表可知，相应的评价工作等级为简单分析。项目环境风险源为润滑油原料库房，可能发生的环境风险事故为润滑油等危化品的泄露、火灾和爆炸，最大可信事故为危化品泄露引起的火灾爆炸。发生危化品泄露事故时，将引起周边环境空气、土壤和地下水的污染，主要污染物非甲烷总烃等；发生危化品火灾爆炸事故时，将对周边环境空气造成较大影响，主要污染物为烟尘、CO等。项目环境风险防范措施包括：（1）在运营过程中定期对润滑油原料库房进行检查，发现隐患及时整改，防患于未然。（2）原料桶应储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱金属等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，应设置围堰。（3）项目所在区域采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。严禁烟火，设置消防及火灾报警系统。（4）不断加强对员工安全作业的培训教育，并做到100%持证上岗。（5）加强日常安全管理，积极落实与其相关的安全管理制度。本项目通过采取上述措施，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。**三、环境管理与环境监理**1、环境管理本项目日常生产中应把环境管理工作纳入企业管理体系中，制定健全环境管理制度，明确具体管理人员、职责，并逐级落实岗位责任制。运营中要突出环境空气、废水和噪声的管理，做到达标排放。加强运输车辆及铲车的维护，降低厂界噪声对周围环境的影响。2、营期监测计划（1）环境监测工作组织项目运营期应对污染源进行定期监测，可委托有资质的监测单位进行。环境监测采用国家环保规定的标准、监测方法，定期向有关环境保护主管部门上报监测结果。（2）运营期监测计划根据本项目运营期的环境污染特点与《排污许可证管理暂行规定》，本项目制定了运营期环境监测计划表，见下表。**表20 运营期项目污染源环境监测计划表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 监测项目 | 监测点 | 监测频率 | 控制指标 |
| 1 | 噪声 | 等效连续A声级 | 厂界东西两侧 | 1次/年 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 2 | 废气 | 非甲烷总烃 | 排气筒出口 | 1次/年 | 《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)表1木制家具制造限值 |
| 项目厂界 | 1次/年 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表3 |
| 3 | 生活污水 | COD、NH3-NBOD5、SS、动植物油 | 化粪池出口 | 1次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 |

**四、环保投资**本项目总投资100万元，环保投资为10.5万元，占总投资的10.5%，主要环保投资设施见下表所示。**表21 环保投资**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 运营期 | 污染源 | 环保措施名称 | 投资费用（万元） |
| 废气 | 涂胶和贴合工序有机废气 | 集气罩+过滤棉+活性炭+15m排气筒 | 6.0 |
| 废水 | 生活污水 | 化粪池（已建） | 0 |
| 固体废物 | 一般固废 | 一般固废收集设施 | 0.5 |
| 危险废物 | 危险废物暂存间2m2 | 1.0 |
| 噪声 | 噪声 | 低噪声设备、基础减振、隔声间等 | 3.0 |
| 合计 | -- | 10.5 |

**五、环保验收**本项目严格执行“三同时”制度，环保验收清单见下表；**表22 建设项目竣工环保验收清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主要污染源 | 处理措施与设施 | 数量 | 验收项目 | 标准 |
| 废气 | 涂胶和贴合工序 | 有机废气 | 集气罩+过滤棉+活性炭+15m排气筒 | 1套 | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造限值 |
| 废水 | 员工 | 生活污水 | 化粪池 | 1座 | COD、NH3-NBOD5、SS、动植物油 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 |
| 噪声 | 生产区 | 生产设备 | 低噪设备、基础减振、隔声间等 | 配套 | LeqdB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 固废 | 一般固废 | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 若干 | / | 由园区环卫部门统一清运 |
| 废包装材料 | 固废暂存间 | 1个 | / | 外售综合利用 |
| 边角废料 | 交由专业公司回收利用 |
| 危险废物 | 废润滑油 | 桶装或袋装，危废暂存间 | 1个 | / | 交给有资质的单位处理 |
| 废活性炭 |
| 废过滤棉 |
| 热熔胶桶内衬 |
| 热熔胶空桶 | 危废暂存间 | / | 交由热熔胶供应商回收 |

**六、污染物排放清单**本项目污染物排放清单见下表。**表23 建设项目污染物排放清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容类型 | 排放源 | 污染源名称 | 排放浓度及排放量 | 污染防治措施及处理措施 | 标准要求 |
| 大气污染物 | 涂胶和贴合工序 | 非甲烷总烃 | 0.003mg/m3、0.000072t/a | 集气罩+过滤棉+活性炭+15m排气筒 | 《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造限值 |
| 水污染物 | 生活污水 | COD | 212mg/L、0.018t/a | 化粪池 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 |
| BOD5 | 110 mg/L、0.009t/a |
| 氨氮 | 25mg/L、0.002 t/a |
| SS | 100 mg/L、0.008t/a |
| 动植物油 | 14mg/L、0.0012t/a |
| 固体废弃物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 3t/a | 由园区环卫部门统一清运 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001） |
| 边角废料 | 30t/a | 外售综合利用 |
| 废包装材料 | 5t/a | 交由专业公司回收利用 |
| 危险废物 | 废过滤棉 | 0.005t/a | 危险废物暂存间集中分类收集，最终交由有资质单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《危险废物转移联单管理方法》（1995年5月31日） |
| 废活性炭 | 0.0012t/a |
| 废润滑油 | 0.05t/a  |
| 热熔胶桶内衬 | 0.01 t/a |
| 热熔胶空桶 | 0.04t/a | 交由热熔胶供应商回收 | / |
| 噪声 | 运营期主要为生产过程中机械设备产生的噪声，经厂房隔声、距离衰减后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境声排放标准》（GB12348-2008）中规定的3类标准限值要求 | 热熔胶空桶 | 0.04t/a |

 |

**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 | 预期治理效果 |
| 大气污染物 | 涂胶和贴合工序 | 非甲烷总烃 | 集气罩+过滤棉+活性炭+15m排气筒 | 《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造限值 |
| 水污染物 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、SS 、动植物油 | 化粪池 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 |
| 固体废弃物 | 一般固废 | 生活垃圾 | 由园区环卫部门统一清运 | 处置率100%，不造成二次污染 |
| 废包装材料 | 外售综合利用 |
| 边角废料 | 交由专业公司回收利用 |
| 危险废物 | 废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废热溶胶桶内衬 | 危险废物暂存间集中分类收集，最终交由有资质单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单《危险废物转移联单管理方法》（1995年5月31日）中的有关规定 |
| 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 低噪声设备、基础减振、隔声间等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| **生态环保预期效果及措施** 项目建设地位于工业园区内，租赁银海消防闲置厂房，对生态环境无影响。 |

**结论与建议**

|  |
| --- |
| **一、结论****1、项目概况**项目位于蓝田县华胥镇西北家具工业园新港十二路八号，总建筑面积1280m2，其中租赁西安银海消防闲置厂房1200 m2，租赁办公用房80 m2，建设装饰板材生产线1条，购置废气处理设备等，项目建成后预计年产10万张装饰板材。**2、产业政策**项目现已获蓝田县发展和改革委关于本项目的备案确认书，项目代码：2019-610122-20-03-049984；项目用地属一般工业用地，用地性质符合土地政策使用要求。项目为板材贴膜，属于家具制造行业，符合西北家具工业园定位，符合《蓝田县“十三五”工业发展规划》和《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划》。项目有机废气排放工序属于熔化工序，已按照要求采取局部气体收集措施，并将废气排至VOCs废气收集处理系统，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。项目位于西北家具工业园内，有机采用过滤棉+活性炭吸附装置进行处理，符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求。**3、项目所在地环境质量现状**（1）环境空气：蓝田县2018年PM10、PM2.5、臭氧年均浓度超出《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，表明项目区域属于不达标区。项目所在地及下风向处非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值（2mg/m3）要求。（2）声环境：根据现状监测结果可知，项目厂界昼、夜间噪声监测结果，噪声值均满足《声环境质量标准》3类噪声标准要求，项目所在区域声环境质量现状良好。**4、项目运营期环境影响结论**（1）大气环境影响项目非甲烷总烃的产生量约为0.4kg/a，其中无组织非甲烷总烃产生量为0.04kg/a，有组织非甲烷总烃产生量为0.36kg/a。经有机废气处理设施处理后，非甲烷总烃排放量为0.072kg/a、排放浓度为0.003mg/m3，排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)木制家具制造限值要求。项目涂胶和贴合工序的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》要求；污染物最大落地浓度占标率小于1%，因此本项目涂胶和贴合工序产生的废气对区域环境空气质量影响较小。（2）水环境影响项目废水为生活污水，无生产废水，废水产生量为0.28m3/d（84m3/a)。项目废水进入化粪池处理后，经市政管网排入西北家具工业园污水处理厂集中处理。废水水质浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。（3）噪声环境影响项目空压机经基础减振、隔声间和厂房隔声等治理措施后，其厂界四周昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。由此可见，项目噪声源通过合理的规划布置及相应的隔声减噪措施，厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。另外对于运输车辆噪声，环评要求对出入厂区的车辆严格管理，并保障厂区地面的清洁，车辆应限速且禁止鸣笛，停车时车辆应熄火并平稳启动等措施，降低车辆运输噪声的影响。（4）固体废物环境影响项目的废润滑油、废活性炭、废过滤棉、废热熔胶桶内衬等危险废物交由危废处理单位处理；热熔胶空桶收集后交由热熔胶供应商回收。一般固体废物中，废弃包装物收集暂存于固废暂存间后，定期交由废品回收站回收处置；板材和装饰贴膜的边角废料收集暂存于固废暂存间后，交由专业固废回收公司回收处置；生活垃圾交由园区环卫部门统一处理。项目所产生的固体废物通过采取以上处理处置措施后，不会对周围的环境产生影响，亦不会造成二次污染。（5）环境风险分析项目环境风险物质为润滑油，用量小，储存量小，Q值远小于1，环境风险潜势类别直接判定为Ⅰ类，不需要考虑生产工艺和环境敏感程度。评价工作等级为简单分析。项目环境风险源为润滑油原料库房，可能发生的环境风险事故为润滑油等危化品的泄露、火灾和爆炸，最大可信事故为危化品泄露引起的火灾爆炸。发生危化品泄露事故时，将引起周边环境空气、土壤和地下水的污染，主要污染物非甲烷总烃等；发生危化品火灾爆炸事故时，将对周边环境空气造成较大影响，主要污染物为烟尘、CO等。本项目通过采取一系列防范措施，可降低各种事故发生的概率及对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。**5、总结论**综上所述，本项目建设符合国家产业政策、选址合理、污染物的防治措施在技术上和经济上可行，能实现达标排放。项目在建设过程中应严格认真执行环境保护“三同时”制度，切实落实本报告的各项污染防治措施和环境管理措施，确保污染物稳定达标排放。从满足环境质量目标要求分析，项目建设可行。 |
| **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** |