# **建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 服装展架及展柜生产项目 | | | | | |
| **建设单位** | 西安山川服装展架有限公司 | | | | | |
| **法人代表** | 李爱明 | | | **联系人** | 陈凡 | |
| **通讯地址** | 陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园聚贤路18号 | | | | | |
| **联系电话** | 15091769622 | | **传 真** | - | **邮政编码** | 710523 |
| **建设地点** | 陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园聚贤路18号西安富民无纺有限公司3#生产车间 | | | | | |
| **立项审批**  **部门** | 蓝田县发展和改革委员会 | | | **批准文号** | 2012-610122-04-05-362078 | |
| **建设性质** | 新建**√** 改扩建□ 技改□ | | | **行业类别**  **及代码** | C2190其他家具制造 | |
| **占地面积**  **(平方米)** | 2472.4 | | | **绿化面积**  **(平方米)** | / | |
| **总投资**  **(万元)** | 380 | **其中：环保投资(万元)** | | 47.5 | **环保投资占总投资比例** | 12.5% |
| **评价经费**  **(万元)** | - | **预期投产日期** | | | 2021年3月 | |
| **工程内容及规模：**  **一、概述**  **1、建设项目由来**  西北家具工业园位于西安市蓝田县华胥镇，是毗邻西安市东三环的黄金地段。是陕西省家具协会、西安新港实业有限责任公司联合打造集家具设计、制造、销售为一体的家具企业总部经济平台。目前入园家具生产企业有160余家，是陕西省区位优势明显、配套完备、入园企业最多的一家现代化家具工业园区。西安山川服装展架有限公司是一家主要专业从事服装展架展柜生产加工的企业，近年来由于行业需求量的增加，公司租赁位于西北家具工业园聚贤路18号西安富民无纺有限公司3#生产车间用于建设“服装展架及展柜生产项目”，该项目建成后可实现年生产服装展架4500套、服装展柜1500套。  **2、环境影响评价过程**  本项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中十八、家具制造业，36、其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），需编制环境影响报告表。西安山川服装展架有限公司委托我公司承担该项目的环境影响评价工作（见附件1）。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员，到项目所在地进行了现场踏勘和收集资料，并结合本项目环境特点和工程特征，依据《环境影响评价技术导则》等有关规范、标准要求，编制完成了《西安山川服装展架有限公司服装展架及展柜生产项目环境影响报告表》。  **3、分析判定情况**  （1）产业政策相符性分析  根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，视为允许类，符合国家现行的产业政策。同时，本项目于2020年12月14日取得蓝田县发展和改革委员会关于印发《西安山川服装展架有限公司服装展架及展柜生产项目》，2012-610122-04-05-362078（见附件2）。因此，项目符合国家和地方相关产业政策。  （2）选址合理性和规划相符分析  本项目位于蓝田县西北家具工业园内，用地属于工业用地（见附图1）。本项目与《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划》相符性分析情况见下表。  **表1-1 项目与《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划》相符性分析**   | **规划** | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | --- | --- | --- | --- | | 《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划》 | 1、蓝田西北家具工业园规划园区产业定位为集生产、销售、科研、服务、信息市场于一体的综合性家具工业园。园区以家具工业为核心，构建园区结构空间，形成一区，两轴，八大功能区的空间形态。 | 本项目为家具生产加工项目，项目所在位置为八大功能区中家具生产区。 | 符合 | | 2、规划要求入园企业均为轻污染企业，部分企业有废气排放，控制污染源排放量，坚持污染物排放总量控制，污染集中控制的原则。 | 本项目为其他家具生产企业，油漆、塑粉使用量较少。喷漆废气采用“干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放；喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 3、①规划区的排水系统实行雨污分流制，符合给排水设计规范的要求。  ②限制入区产业，不引进耗水量大和污水、废气排放量大的产业。 | 本项目废水排放量很少，主要为生活污水。本项目不属于耗水量大和污水、废气排放量大的产业。 | 符合 | | 4、噪声防治措施  噪声污染控制措施落实到企事业单位、居民小区，防止扰民。 | 本项目采取了基础减震、隔生等噪声污染防治措施，可做到达标排放。 | 符合 | | 5、对有毒有害的固体废物单独收集，交给有资质的危废机构处置。 | 本项目建设符合要求的危废暂存间，产生的危险废物厂区暂存后，定期交由危废资质单位进行处置。 | 符合 |   项目用地租用西安富民无纺有限公司3#生产车间、办公室及宿舍。2013年3月27日，西安富民无纺有限公司与蓝田县新港西北家具工业园建设开发有限公司签订入园协议。2020年11月2日，西安山川服装展架有限公司与西安富民无纺有限公司制造分公司签订厂房、办公室租赁合同（见附件3），西安富民无纺有限公司制造分公司为西安富民无纺有限公司的下属子公司。2016年11月21日，西安富民无纺有限公司无纺制品生产厂房建设项目环境影响报告表取得蓝环批复[2016]43号环评批复。该项目2018年8月14日进行了环保“三同时”验收，并于2018年8月17日取得蓝环验字[2018]020号建设项目竣工环保验收批复（见附件4）。  西北家具工业园是陕西省家具协会、蓝田县政府、西安新港实业有限责任公司联合打造的全功能高端家具工业园。蓝田县新港西北家具工业园建设开发有限公司委托信息产业部电子综合勘查研究院编制了《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划环境影响报告书》，并于2015年9月30日取得了西安市环境保护局《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（文号：市环评函[2015]53号）（见附件5）。项目与西北家具工业园规划环评及审查意见相符性见下表。  **表1-2 项目与西北家具工业园规划环评及审查意见相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规划内容** | **规划要求** | **本项目情况** | **相符性** | | 产业定位 | 集生产、销售、科研、服务、信息市场于一体的综合性家具工业园区。 | 本项目属于其他家具生产和销售企业。 | 符合 | | 空间结构 | 八大功能区：分别为家具生产区、居住区、公共管理服务中心、技术服务中心、培训会展中心、批发市场、配套生产区、物流中心。 | 根据陕西蓝田西北家具工业园区规划图（见附图1），本项目位于家具生产区。 | 符合 | | 声环境控制措施 | 进驻项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，增加隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响。 | 本项目选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩，经预测厂界噪声达标。 | 符合 | | 水环境保护对策及措施 | 园区污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入污水管网。园区内各企业不设单独的排污口。 | 本项目餐饮废水经油水分离器预处理后同生活污水依托富民无纺公司化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B等级标准，然后排入园区市政污水管网。 | 符合 | | 大气环境保护对策及措施 | 排放废气的企业应采取先进的、密闭性好的生产设备、化工物流储存容器，最大限度减少无组织废气排放；采用先进的治理或回收措施，严格按照我国有关规定实现稳定达标排放，不产生二次污染。 | ①激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘采用布袋除尘器处理后，通过15m排气筒P1达标排放。  ②喷塑粉尘采用滤芯过滤+袋式除尘器处理后，通过15m排气筒P1达标排放。  ③木料加工、腻子打磨粉尘采用集气罩+布袋除尘器处理后，通过15m排气筒P1达标排放。  ④焊接烟尘采用移动式焊烟净化器处理后达标排放。  ⑤底漆打磨粉尘采用滤芯除尘处理后达标排放。  ⑥喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放。  ⑦喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放。 | 符合 | | 入区企业排放的大气污染物，必须实现达标排放，必要时应采取治理措施，避免无组织排放，排气筒高度需满足相应标准要求。 | 符合 | | 固废 | 园区内产生的生活垃圾，可由园区内环卫部门负责收集处理，对生活垃圾做到分类收集处理，尽量实现生活垃圾无害化和资源化处理，定期送往垃圾卫生填埋场进行卫生填埋，避免二次污染。 | 本项目生活垃圾采用垃圾桶分类收集后由环卫部门定期清运。 | 符合 | | 园区内各工业企业生产过程中产生的一般工业固废应分类堆存，对于生产边角料等废物应尽可能在园区内回收利用，不能回收利用的应定期送往垃圾卫生填埋场进行卫生填埋。 | 本项目生产过程中产生的木材边角料、木工粉尘、腻子打磨粉尘、金属边角料碎屑、打磨抛光金属粉尘、废砂纸、废包装物分类收集，全部外售处理。 | 符合 | | 暂时无法利用、处置的危险废物，应送到有资质的危险废物处置单位进行妥善处置，区内不另设处置中心。 | 本项目危险废物采用专用容器收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。 | 符合 |   综上所述，本项目的选址和规划均符合当地要求，选址合理。  （3）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下表。  **表1-3 环境管理政策相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件** | **政策要求** | **本项目情况** | **相符性** | | 中华人民共和国大气污染防治法（2015年8月29日修订） | 第四十五条规定：产生含挥发性有机废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放 | 本项目喷塑和固化、喷漆和晾干等工序均在密闭车间内，无露天喷涂作业；喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放；喷塑固化有机废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放。 | 符合 | | 《“十三五”挥发性有机物污染工作防治方案》 | 严格建设项目环境准入：提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。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。 | 本项目属于新建涉VOCs排放的企业，且项目位于蓝田西北家具工业园内。 | 符合 | | 加大工业涂装VOCs治理力度。木质家具制造行业：大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到2020年底前，替代比例达到60%以上 | 本项目喷漆工序水性漆用量为60%以上，使用的油漆为低VOCs含量油漆。 |  | | 加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于80%；建设吸附燃烧等高效治理措施，实现达标排放 | 有机废气经各自收集系统收集后，喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放；喷塑固化有机废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放，且对有机废气的收集效率大于80%。 |  | | 企业应规范内部环保管理制度，制定VOCs防治设施运行管理方案，相关台账记录至少保存3年以上。 | 评价要求企业规范环保管理制度，建立管理台账。 |  | | 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，安装高效治理措施。 | 本项目喷漆工序水性漆用量为60%以上，使用的油漆为低VOCs含量油漆。喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m排气筒P2达标排放，且对有机废气的收集效率大于80%，处理效率大于85%。 | 符合 | | 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》 | 在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施包括：鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无VOCs净化、回收措施的露天喷涂作业；含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 | 本项目水性漆用量为60%以上，使用的油漆为低VOCs含量油漆；喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理，喷塑固化有机废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理，可有效降低有机废气的排放。项目设置密闭式调漆、喷漆、晾干房、喷塑固化间产生的有机废气可全部进入收集装置，只有人员进出喷漆房时少量的无组织排放。 | 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。 | | 陕西省人民政府办公厅关于印发四大保卫战2020年工作方案的通知 | 实施VOCs专项整治。各市加快推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业VOCs的整治工作。在煤化工行业开展泄漏检测与修复。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 | 本项目展柜采用水性漆或油性漆相结合的方式。展架采用喷塑方式。污染因子甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放执行陕西省《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）中的限值。 | 符合 | | 《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027—2019） | 涂装车间喷漆废气、干燥废气应采用集气设施或密闭车间、干式过滤棉、旋风除尘、活性炭箱吸附及浓缩+燃烧/催化氧化等污染防治设施； | 项目新建漆房、喷塑生产线及污染防治设施，漆房、喷塑固化间密闭设置。喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后达标排放，喷塑固化有机废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》( GB 37822—2019) | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中； | 项目油漆、稀释剂等含VOCs原料储存在密闭的油漆房内。 | 符合 | | VOCs质量占比≥10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统 | 调漆、喷漆、晾干、喷塑、固化均在密闭房间内进行。 | 符合 | | 关于进一步加强建设项目环评审批工作的通知》陕环发［2019］18号 | 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。原则上禁止新建露天矿山建设项目。未落实严于国家的钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换，严禁新增焦化、水泥、铸造、钢铁、电解铝和平板玻璃等产能。 | 本项目水性漆用量为60%以上，使用的油漆为低VOCs含量油漆。 | 符合 | | 重点行业挥发性有机物综合治理方案 | 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。 | 本项目用水性漆用量为60%以上，使用的油漆为低VOCs含量油漆。项目产生的有机废气产生速率低，喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后达标排放，喷塑固化有机废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 重点区域VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%；低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术。 | 本项目 VOCs 初始排放速率＜2kg/h，因此本项目喷漆废气采用干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置处理后达标排放，喷塑固化有机废气采用喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后达标排放，处理效率不应低于 80% 。 | 符合 |   通过以上分析，评价认为项目产业政策符合、选址合理、规划符合，从环境角度讲，本项目建设是可行的。  **二、项目工程概况**  **1、项目名称及建设性质**  项目名称：西安山川服装展架有限公司服装展架及展柜生产项目  建设性质：新建  建设单位：西安山川服装展架有限公司  建设地点：陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园聚贤路18号西安富民无纺有限公司3#生产车间  项目总投资：380万元  **2、地理位置与四邻关系**  项目位于陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园西安富民无纺有限公司内，中心地理坐标为E 109.166513，N 34.234734。项目北侧为富民无纺公司2#生产车间，西侧为富民无纺公司4#生产车间、南侧为陕西东旭瑞消防设备有限公司，东侧西安易美家集成家居有限公司。项目所在地已具备较强的基础承载和产业配套能力，水、电、气、通讯、排水等基础设施配套完善，交通便利，便于项目建设与运营。项目地理位置见附图2，四邻关系见附图3。  **3、建设内容及规模**  项目租赁西安富民无纺有限公司3#生产车间1座、办公室及宿舍共9间，占地面积2472.4m2，总建筑面积5347.4m2。  建设规模：建设木质展柜生产线1条，金属展架生产线1条。  建设内容：项目组成见下表。  **表1-4 项目组成及建设内容**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程分类** | **建设内容** | | | | **备注** | | 主体工程 | 生产车间（共三层） | 3F标准化生产车间，租赁建筑面积4915m2。建设木质展柜生产线1条，金属展架生产线1条。一层设置机加工区、抛光区、原料区、一般固废间；二层设置焊接区、打磨区、喷塑区、组装包装区、备料区、办公室、危废暂存间；三层设置木工区、封边区、贴皮区、喷漆区、组装区、原料区、成品区、办公室等功能区。 | | | 均为富民无纺公司已建建筑 | | 辅助工程 | 宿舍 | 共9间，建筑面积432.4m2，位于富民无纺公司办公楼内 | | | | 食堂 | | 仓储工程 | 原料及产品存放区 | 原料及成品堆放在生产车间生产区划分的区域内 | | | | 公用工程 | 供水 | 接入园区自来水管网 | | | 依托富民无纺公司共建设施 | | 排水 | 雨污分流；食堂废水经油水分离器处理后与生活污水依托富民无纺公司化粪池处理后进入华胥镇污水处理厂 | | | | 供电 | 接入园区电网 | | | | 供暖、制冷 | 办公区域采用分体空调采暖、制冷，生产区不进行供暖，采用风扇进行通风 | | | | 环保工程 | 废气治理 | 激光切割烟尘 | 1套，集气罩+1#布袋除尘器 | 共用1根15m排气筒P1 | 新建 | | 打磨抛光金属粉尘 | | 喷塑粉尘 | 1套，滤芯过滤+2#袋式除尘器 | | 木工粉尘 | 1套，集气罩+3#布袋除尘器 | | 腻子打磨粉尘 | | 焊接烟尘 | 6台，移动式焊烟净化器 | 无组织  排放 | | 底漆打磨粉尘 | 2套，设备自带滤芯除尘 | | 喷塑固化有机废气 | 2套（底漆、面漆各一套），干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置 | 共用1根15m排气筒P2 | | 封边、贴皮有机废气 | | 喷漆废气 | | 餐饮油烟 | 1台，油烟净化设施 | | | 废水治理 | 食堂废水经油水分离器处理后与生活污水依托富民无纺公司化粪池处理后进入华胥镇污水处理厂 | | | 依托富民无纺公司 | | 噪声治理 | 选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩 | | | 新建 | | 固废治理 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 | | 新建 | | 餐饮废油脂 | 交由有资质单位处置 | | 新建 | | 一般工业固废 | 设置一般固废暂存间，按照当地环保部门要求外运处置或外售综合利用 | | 新建 | | 危险废物 | 设置危废暂存间4m2，危险废物定期交由有资质单位处置 | | 新建 |   **2、产品方案及产品规模**  项目具体产品方案见下表。  **表1-5 项目产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **产量** | **备注** | | 1 | 服装展架 | 套/a | 4500 | 具体规格型号以订单为主，本次评价按标准件核算。 | | 2 | 服装展柜 | 套/a | 1500 | 分为免漆类、喷漆类。具体规格型号以订单为主，本次评价按标准件核算。 |   **3、项目原辅材料用量、理化性质**  **（1）原辅材料用量**  **表1-6 项目主要原辅材料及能源消耗**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **用量（年）** | **储运情况** | | | | | **常温**  **形态** | **包装方式/规格** | **来源及运输** | **最大储存量及储存位置** | | **一** | **展架原辅材料** | | | | | | | | 1 | 铁管 | | 170t | 固体 | **/** | 外购、汽运 | 40t, 1层原料区 | | 2 | 钢管 | | 17t | 固体 | **/** | 5t, 1层原料区 | | 3 | 钢板 | | 11t | 固体 | **/** | 3t, 1层原料区 | | 4 | 铁网 | | 2.5t | 固体 | **/** | 0.75t, 1层原料区 | | 5 | 焊丝 | | 0.15t | 固体 | 25kg/箱 | 0.04t, 2层配件区 | | 6 | 氩气 | | 2t | 气态 | 2t/钢瓶 | 2t，1层原料区 | |  | 氮气 | | 2.5t | 气态 | 2t/钢瓶 | 2t，1层原料区 | | 7 | 塑粉 | | 1.8t | 固态 | 50kg/袋装 | 0.5t，2层原料区 | | 8 | 五金配件 | | 4500套/a | 固体 | 箱装 | 200套/a，2层配件区 | | **二** | **展柜原辅材料** | | | | | | | | 1 | 密度板 | | 1160张 | 固体 | 15mm×1220mm×2440mm | 外购、汽运 | 100张，3层原料区 | | 2 | 免漆板 | | 1160张 | 固体 | 15mm×1220mm×2440mm | 100张，3层原料区 | | 3 | 热熔胶 | | 0.1t | 固态 | 25kg/桶 | 0.03t，3层原料区 | | 4 | 封边条 | | 0.6t | 固体 | 120mm×14mm | 0.1t，3层原料区 | | 5 | 贴纸 | | 1000㎡ | 固体 | 3mm×950mm×1250mm | 1000㎡，3层原料区 | | 6 | 贴皮胶 | | 0.175t | 液态 | 25kg/桶 | 3桶，3层库房 | | 7 | 腻子膏 | | 0.2t | 固态 | 20kg/桶 | 10桶，3层库房 | | 8 | 砂纸 | | 30000张 | 固态 | 0.5g/张 | 1000张，3层库房 | | 9 | PU底漆0.43t | 主漆 | 0.21t | 液态 | 20kg/桶 | 10桶，3层库房 | | 稀释剂 | 0.11t | 液态 | 20kg/桶 | 5桶，3层库房 | | 固化剂 | 0.11t | 液态 | 20kg/桶 | 5桶，3层库房 | | PU面漆0.27t | 主漆 | 0.13t | 液态 | 20kg/桶 | 4桶，3层库房 | | 稀释剂 | 0.07t | 液态 | 20kg/桶 | 2桶，3层库房 | | 固化剂 | 0.07t | 液态 | 20kg/桶 | 2桶，3层库房 | | 10 | 水性底漆 | | 1.3t | 液态 | 20kg/桶 | 10桶，3层库房 | | 11 | 水性面漆 | | 0.8t | 液态 | 20kg/桶 | 5桶，3层库房 | | 12 | 五金配件 | | 1500套 | 固体 | — | 100套，3层库房 | | 13 | 机油 | | 0.05t | 液态 | 5kg/桶 |  | 2桶，3层库房 | | **三** | **能源消耗** | | | | | | | | 1 | 水 | | 1353m3/a | 液态 | / | 市政给水管网 | / | | 2 | 电 | | 72万kW/a | / | / | 园区供电系统 | / |   **由于项目订单采用水性漆或油性漆的喷涂方式，但根据《“十三五”挥发性有机物污染工作防治方案》中加大工业涂装VOCs治理力度。木质家具制造行业：大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到2020年底前，替代比例达到60%以上等相关要求，本次环评要求建设单位在运行期间水性漆用量必须占总用漆量的60%以上。经与建设单位确认，本项目水性漆与油性漆使用比例约2:1，满足防止方案的要求，即水性漆用量为2.1t/a，油性漆用量为0.7t/a。**   1. **原辅材料理化性质**   **表1-7 原辅材料理化性质一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **理化性质** | | 1 | 热熔胶 | 主要用于封边工艺, 是一种不需溶剂、不含水份、100%的固体可熔性的聚合物，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂，其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。热熔胶主要成分，即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。软化点:从65℃到135℃，剪切强度:从3MPa到8MPa，熔融粘度：5300cps，使用温度：160℃—180℃，固化时间：8—10秒。具刺激性气味，熔点77~87℃，沸点>220℃,20℃时不溶于水。成分组成：EVA共聚物（60%）、氢化树脂类（17%）、石蜡（10%）、抗氧剂（2%）、填料（11%），热熔胶的总挥发性有机物含量为17%。 | | 2 | 贴皮胶 | 是以聚氨酯预聚物[改性环氧树脂](https://baike.so.com/doc/6988039-7210891.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)(A组分)与自制的固化剂(B组分)按比例配制成耐高温、韧性好、反应活性大的固化体系。可室温固化，具有优异的耐油、耐水、耐酸、碱、耐有机溶剂的性能，可粘接潮湿面，油面及金属、塑料、陶瓷、硬质橡皮、木材等。根据《粘胶剂中有机挥发物含量的测定》（2008年5月）可知，贴皮胶的总挥发性有机物含量为0.79%。 | | 3 | 氩气 | 分子式 Ar，分子量39.95，无色无臭的惰性气体；蒸汽压 202.64kPa(-179℃)；熔点 -189.2℃；沸点-185.7℃ 溶解性：微溶于水；密度：[相对密度](https://baike.so.com/doc/2751462-2903816.html)(水=1)1.40(-186℃)；相对密度(空气=1)1.38；稳定性:稳定；危险标记 5(不燃气体)；主要用途：用于灯泡充气和对不锈钢、镁、铝等的电弧焊接，即"氩弧焊"。 | | 4 | [氮气](https://baike.so.com/doc/5252033-5485276.html) | [化学式](https://baike.so.com/doc/804239-850746.html)为N2，通常状况下是一种无色无味的气体，而且一般氮气比空气密度小。氮气占大气总量的78.08%([体积分数](https://baike.so.com/doc/5332346-5567712.html))，是空气的主要成份。在[标准大气压](https://baike.so.com/doc/1797074-1900342.html)下，冷却至-195.8℃时，变成没有颜色的液体，冷却至-209.8℃时，液态氮变成雪状的固体。氮气的化学性质不活泼，常温下很难跟其他物质发生反应，所以常被用来制作[防腐剂](https://baike.so.com/doc/732783-775769.html)。 | | 5 | 塑粉 | 是一种新型的不含溶剂100%固体粉末状涂料，主要成分为饱和聚酯树脂和环氧树脂以1:1的比例配比二次的粉料。饱和聚酯树脂是线型聚酯树脂，由饱和的二元酸和二元醇经缩聚而成，沸点在170℃~172℃，折射率1.461，熔点—52℃。环氧树脂，根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无谓、黄色透明固体粉末。溶于丙酮、乙二醇、甲苯，熔点145~155℃，储存于阴凉、通风仓间内。 | | 6 | PU漆 | PU漆是所有聚氨酯涂料的统称，它的成膜方式为自然成膜，无须特殊工艺。聚氨酯漆为双组分化学结构:甲组分(固化剂)的异氰酸酯基(-NCO)+乙组分(漆)的羟基(-OH)=聚氨酯高聚物(漆膜)稀释剂(天那水):仅仅起调节粘度，便于施工的稀释作用。组成:主剂+固化剂+稀释剂 | | 7 | 稀释剂  （天那水） | 主要作为油漆稀释用途。天那水是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体物质。由脂、醇等有机溶剂混合配置而成。其成分中无水二甲苯约占20%、其他脂类、醇类约占80%。其粘合性、弹性和形变发热量均不如天然橡胶，但耐磨性、耐自然老化性、耐水性、气密性等均优于天然橡胶，因此是一种综合性能较好的橡胶。 | | 8 | 固化剂 | 是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。其主要成分为异氰酸酯。 | | 9 | 水性漆 | 稀释剂以水作为原料，不含苯、甲苯、二甲苯、游离TDI等毒重金属，无毒无刺激性气味，对人体无害，不污染环境。具有出色的耐久性、易施工性、清洁及长期优异的保光、保色性能。 |   **表1-8 项目油漆的组成成分一览表**   |  |  | | --- | --- | | **名称** | **主要成分有机成分**  （组分比例：主漆：固化剂：稀释剂=1:0.5:0.5） | | PU净味哑光白面漆 | 挥发性有机物353g/L；苯未检出；甲苯、二甲苯、乙苯含量总和7% | | PU净味透明底漆 | 挥发性有机物408g/L；甲苯未检出；甲苯、二甲苯、乙苯含量总和9% | | 水性双组份清底漆 | 挥发性有机物30g/L | | 水性双组份哑光清面漆 | 挥发性有机物31g/L |   注：本项目PU漆检验报告为主漆、稀释剂、固化剂调配后的成分检测报告（见附件6）。  **表1-8 塑粉的组成成分一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 种类 | 用量（t/a） | 主要成分 | | 塑粉 | 1.8 | 环氧树脂、固化剂、抗菌剂、颜料，热分解温度300℃以上。 | | 主要  成分 | 环氧树脂 | 环氧树脂是泛指分子中含有两个或两个以上环氧基团的有机化合物，除个别外，它们的相对分子质量都不高。环氧树脂的分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为其特征，环氧基团可以位于分子链的末端、中间或成环状结构。由于分子结构中含有活泼的环氧基团，使它们可与多种类型的固化剂发生交联反应而形成不溶的具有三向网状结构的高聚物。凡分子结构中含有环氧基团的高分子化合物统称为环氧树脂。固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能，根据分子结构和分子量的不同，其物态可从无臭、无味黄色透明液态到固态。熔点为145～155℃，溶于丙開、乙二醇和甲苯。它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度，介电性能良好，变形收缩率小，制品尺寸稳定性好硬度高，柔韧性较好，对碱及大部分溶剂稳定，因而广泛应用于国防、国民经济各部门，作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。 | | 抗菌剂 | 无机抗菌剂主要包括元素、氧化物和多种化合物现有的无机抗菌剂主要以银、铜、锌等离 子和一些纳米材料为主(如纳米二氧化钛等)的抗菌剂，对于银、铜、锌金属而言，它主要是以离 子状态存在的，通过离子交换或其他形式与载体结合，由于这些金属离子有着与细菌或霉菌的 活性霉中心强有力的结合能力而具有抗菌的能力。抗菌剂是对一些细菌、霉菌、真菌、酵母菌等微生物高度敏感的化学成分，在塑粉中的添加量很少，但能在保持塑料常规性能和加工性能不变的前提下，起到杀菌的功效，在塑料制品等的发展起着十分重要的作用。 | | 固化剂 | 苯≤0.001%（检出限），游离甲苯二异氰酸酯（F-TDI）含量0.8%，异氰酸基（NCO）含量8.5%，固体含量43% |   **4、项目主要设备**  本项目的主要设备具体见下表。  **表1-10 项目主要设备表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **工序** | **设备名称** | **型号** | **数量（台）** | **布置位置** | | 一 | 展架主要生产设备 | | | | | | 1 | 下料 | 激光切割机 |  | 1台 | 位于生产车间1层 | | 2 | 切管机 | 275A | 4台 | | 3 | 剪板机 | QC12K-6 | 1台 | | 4 | 切割机 |  | 1台 | | 5 | 集气罩+1#布袋除尘器 | 风量10000m3/h | 1套 | | 6 | 冲压 | 冲床 | J23-40/J23-16 | 3台 | | 7 | 拉丝 | 拉丝机 |  | 1台 | | 8 | 折弯 | 折弯机 | WC67K-100 | 1台 | | 9 | 弯圆机 |  | 1台 | | 10 | 打孔 | 打孔机 |  | 1台 | 位于生产车间2层 | | 11 | 焊接 | 氩弧焊机 | WS-315 | 10台 | | 12 | 移动式焊接烟尘净化器 |  | 6台 | | 13 | 打磨  去毛刺 | 打磨台 |  | 4台 | 位于生产车间2层 | | 14 | 抛光 | 抛光机 |  | 2台 | 位于生产车间1层 | | 15 | 喷塑  烘干 | 喷塑生产线 | HT-204 | 1个 | 位于生产车间2层 | | 16 | 滤芯过滤+2#布袋除尘器 | 风量10000m3/h | 1套 | 位于生产车间2层 | | 二 | 展柜主要生产设备 | | | | | | 1 | 切割开料 | 精密锯 |  | 1台 | 位于生产车间3层 | | 2 | 线条锯 |  | 1台 | | 3 | 纵横锯 |  | 1套 | | 4 | 断料锯 |  | 2台 | | 5 | 斜口锯 |  | 1台 | | 6 | 雕刻机 | HT-204 | 1台 | | 7 | 集气罩+3#布袋除尘器 | 风量10000m3/h | 1套 | | 8 | 打孔 | 台钻 |  | 1台 | 位于生产车间3层 | | 9 | 侧孔钻 |  | 1台 | | 10 | 锣机 |  | 1台 | | 11 | 封边 | 封边机 |  | 2台 | 位于生产车间3层 | | 12 | 打磨 | 打磨机 |  | 1台 | 位于生产车间3层 | | 13 | 底漆打磨 | 底漆打磨柜 |  | 2套 | 位于生产车间3层 | | 14 | 滤芯除尘 |  | 2台 | | 15 | 喷漆 | 底漆房 |  | 1套 | 位于生产车间3层 | | 16 | 底漆干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置 | 风量3000m3/h | 1套 | | 17 | 面漆房 |  | 1套 | | 18 | 面漆干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置 | 风量3000m3/h | 1套 | | 19 | 排气筒 |  | 15m | 2根 | 车间外 |   **5、公用工程**  （1）给水  本项目用水由园区统一供给，能满足项目生活用水。本项目用水主要为生活用水、喷枪清洗用水，总用水量为4.51m3/d（1353m3/a）。  （2）排水  项目采用雨污分流制，雨水经租赁地厂区雨水管网直接外排至园区市政雨水管网；  项目水性漆喷枪清洗水采用桶装回用于次日调漆工序，不外排；油性漆喷枪清洗水采用桶装暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。喷枪清洗用水均不外排。  项目食堂废水经油水分离器处理后与生活污水一起经富民无纺公司化粪池处理达标后，经市政污水管网进入华胥镇污水处理厂处理。  （3）供暖、制冷  项目办公区采用分体空调供暖、制冷，生产区不供暖，通风采用风扇。  （4）供电  项目用电由工业园区电网供给。  **6、劳动定员及工作制度**  根据项目生产规模及技术要求，劳动定员45人，实行一班制，每天工作8小时，年工作300天。厂内食宿职工为45人。  **7、总平面布置**  本项目租赁西安富民无纺有限公司3#生产车间1座、办公室及宿舍共9间，总建筑面积5347.4m2。生产车间位于西安富民无纺有限公司东南部，办公室及宿舍位于西安富民无纺有限公司办公楼内。租赁生产车间为3层，一层设置机加工区、原料区、一般固废间；二层设置焊接区、打磨区、喷塑区、组装包装区、备料区、办公室、危废暂存间；三层设置木工区、封边区、贴皮区、喷漆区、组装区、原料区、成品区、办公室等功能区。原料区、成品区均位于生产厂房内既方便生产，更利于原料及产品的装卸运输。综上所述，项目总图布置功能分区明确，平面布局基本合理可行。项目总平面布置见附图4。 | | | | | | |
| **与本工程有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目租赁西安富民无纺有限公司3#生产车间，该厂房建成于 2017年，原为西安富民无纺有限公司自用厂房，用于生产针刺棉、填充棉等产品，是以涤纶短纤维为主要原料，通过开松、搅拌、卷曲制成等加工工艺，污染物产生量较少，对环境影响较小，该项目 2016年 11月取得西安市蓝田县环境保护局环评报告表的批复，并于2018年8月取得西安市蓝田县环境保护局竣工环保验收批复。  本项目租赁厂房目前为闲置空厂房，厂房中原有生产设备及相关设施已拆除完毕，不存在原有污染及环境问题。 | | | | | | |

# **建设工程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，北纬33°50′—34°19′、东经 l09°07′—l09°49′之间，距西安市区 22 公里，是西安市郊县之一。蓝田县东连洛南、华县，西接灞桥、长安，南毗柞水、商县，北邻临潼、渭南。  西北家具工业园位于蓝田县华胥镇，与西安纺织工业园相毗邻，距离西安东绕城高速仅7公里，交通便利，区位优势明显。园区规划7平方公里，总投资超过100亿元人民币，目前入园企业100余家，是陕西省区位优势明显、配套完备、入园企业最多的一家现代化家具工业园区。2010年陕西省政府批准为省百家重点县域工业园，被列为2010年、2011年西安市重点建设项目，也是蓝田县2011年"产业培育年"重点建设项目，该项目也被列入陕西省"十二五"规划。  拟建项目位于陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园西安富民无纺有限公司内，具体地理位置图见附图1。  **2、地质地貌**  蓝田县境内地形复杂，地貌各异，地势由东南向西北倾斜，南部为秦岭北麓延伸地带，东部为骊山南麓沟壑区，中、西部川原相间，灞河、浐河等重要河流贯穿全境，蓝田地貌类型分河谷冲积阶地、黄土台塬、黄土丘陵、秦岭山地。海拔最高2449米，县城海拔469米。山、岭占全县土地面积的80.4%，耕地面积 4.04 万公顷，有效灌溉面积1.15万公顷。  **3、水文特征**  蓝田县水资源丰富，水资源总量7.5亿m 3，其中地表水资源总量为6.9亿m3，人均水资源占有量约l200m 3；已探明矿泉水分布点l7处，地下泉分布点5 处，具有较高开发价值。  **4、气象条件**  蓝田属暖温带半湿润大陆性气候，四季冷暖分明，气候宜人，年平均气温 13.1℃，极端最高气温41.8℃，极端最低气温-16.0℃。日照2149h，平均降水量720.4mm，主要集中于7-9月，占全年总降雨量的55%，平均相对湿度72.2％。日照2148.8 小时，无霜期212天。年平均风速1.6m/s，最大风速28.9m/s，年主导风向为西北风(NW)，频率为8％，其次为东南风(SE)，频率为6％，年平均风速为1.6m/s。  蓝田县全年各风向频率图    **5、矿产资源**  蓝田境内矿产资源丰富，是闻名遐迩的“美玉之乡”，已发现的矿种有 38 种，其中金属矿主要有金、银、铅、钼等 17 种，非金属矿主要有花岗岩、大理石、高岭土、石灰石等 20 多种。目前，已探明的优质石灰石矿储量在 1.2 亿吨以上，优质花岗岩 8 亿立方米，石英矿 2000万吨,蓝田玉矿 1000 万立方米。蓝田玉是中国“四大名玉”之一，列入国家第一个玉石类原产地域保护产品。水资源总量7.5亿立方米，其中地表水资源总量为6.9亿立方米，人均水资源占有量约 1200 立方米；已探明矿泉水分布点17处，地热分布点5处，汤峪温泉从唐至今已有千年历史，均已广泛开发利用。  **6、土壤、植被**  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。植被以人工栽培植被为主，主要是农田植被和绿化植被。本项目评价区主要为工业区，植被以人工植被为主，根据现场勘查，项目周边500m范围内不存在水源保护区、风景名胜区和自然保护区，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。 |

# **环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设工程所在地区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）：**  **一、环境空气**  （1）基本污染物环境质量现状数据  本项目位于蓝田县华胥镇西北家具工业园。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。  为了解项目所在地环境空气质量现状，本次环评根据陕西省环境保护厅公布的《环保快报2019年1～12月全省环境空气质量状况》进行评价。根据环保快报附表4关中69个县区空气质量状况统计，蓝田县2019年全年优良天数265天，重污染以上天数17天，空气质量综合指数4.98，关中69区县排行第23。  根据陕西省环境保护厅办公室于2020年1月23日发布的《2019年12月及1~12月全省环境空气质量状况环保快报》中蓝田县数据及结论。2019年西安市蓝田县空气质量状况统计表见下表。  **表3-1 2019年蓝田县空气质量状况统计结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **评价指标** | **现状浓度/（μg/m³）** | **标准值/（(μg/m³）** | **占标率/%** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.3 | 达标 | | NO2 | 38 | 40 | 95 | 达标 | | PM10 | 73 | 70 | 104.3 | 不达标 | | PM2.5 | 46 | 35 | 131.4 | 不达标 | | CO | 24小时平均 | 2.4mg/m3 | 4mg/m3 | 60 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均 | 152 | 160 | 95 | 达标 |   根据统计结果，SO2年均浓度、NO2年均浓度、CO24小时平均值、O3日最大8小时平均值达标；PM2.5、PM10年均浓度均值超标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中达标区判定原则，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。  （2）其他污染物环境质量现状  ①甲苯、二甲苯、非甲烷总烃  本项目项目其他污染物（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）引用陕西同元环境检测有限公司对《西安嘉源展柜有限公司板式家具生产线建设项目》大气特征污染因子的监测报告（监测报告编号：同元监（现）字（2018）第663号）（见附件7）。  监测点张家斜村位于本项目东南侧1.9km 处，引用监测数据在3年有效期内，根据现场调查，项目评价范围内新增污染源较小，引用数据满足评价要求。监测点位见附图5。  监测因子：甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。  监测时段：非甲烷总烃（2018年12月8日～12月14日）；甲苯、二甲苯（2019年1月20日～1月26日）；  监测频次：连续监测7天，每天测四次，测一次浓度值；  **表3-2 特征因子补充监测点位基本信息**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **监测点坐标/m** | | **监测因子** | **监测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离** | | **X** | **Y** | | 张家斜村 | 331441.45 | 3788885.16 | 非甲烷总烃 | 2018.12.8～2018.12.14 | SE | 1.9km | | 甲苯、二甲苯 | 2019.01.21～2019.01.27 |   采样和分析方法见下表：  **表3-3 环境空气采样及分析方法**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测依据** | **仪器名称/型号/编号** | **检出限** | | 苯系物 | 环境空气 苯系物的测定  活性炭吸附/二氧化碳解吸-气相色谱HJ584-2010 | 气相色谱仪/GC-2010plus/ ZZJC-YQ-101 | 1.5×10-3（mg/m3） | | 非甲烷总烃 | 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定  气相色谱法HJ 604-2017 | 气相色谱仪/GC9790Ⅱ/JDJC-YQ-050 | 0.07（mg/m3） |     **表3-4 其他污染物（甲苯、二甲苯、非甲烷总烃）环境质量现状 单位：mg/m³**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **污染物** | **平均时间** | **评价标准** | **浓度范围** | **最大浓度占标率（%）** | **超标率（%）** | **达标情况** | | | 张家斜村 | 非甲烷总烃 | 1h平均 | 2 | 0.41~0.75 | 37.5 | 0 | 达标 | | 甲苯 | 1h平均 | 0.2 | 1.5×10-3（L） | / | / | 达标 | | 二甲苯 | 1h平均 | 0.2 | 1.5×10-3（L） | / | / | 达标 |   监测结果表明，评价区非甲烷总烃浓度值均满足《大气污染物综合排放标准详解》中的质量浓度限值；甲苯、二甲苯均未检出，二甲苯分别满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D浓度参考限值：苯1小时平均值110ug/m³、甲苯1小时平均值200ug/m³、二甲苯小时平均值200ug/m³。  ②TSP  项目其他污染物（TSP）环境空气质量现状引用《西安森宝瑞木业有限公司家具制造项目环境现状监测报告》（HP-2019-12-22）中2019年12月9日~2019年12月15日对该项目厂区内进行环境空气质量的监测数据，监测点位位于本项目西北侧480m处，监测项目为TSP，监测点位置及监测结果见表3-5，监测报告见附件，具体监测点位见附图5-项目引用环境空气监测点位图。  ①监测单位：陕西林泉环境检测技术有限公司；  ②监测时间：2019年12月9日~2019年12月15进行监测；  ③监测点位：西安森宝瑞木业有限公司家具制造项目厂区内；  ④监测项目：TSP。  **表3-5 其他污染物（TSP）环境质量现状 单位ug/m3**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点  名称 | 监测点坐标（m） | | 污染物 | 平均时间 | 监测时段 | 评价标准（ug/m3） | 监测浓度范围（ug/m3） | 最大浓度占标率% | 超标率% | 达标情况 | | X | Y | | 西安森宝瑞木业有限公司家具制造项目厂区内 | 109.152158 | 34.244592 | TSP | 连续采样7d | 2019.12.9~  2019.12.15 | 300 | 112~270 | 90 | 0 | 达标 |   由上表可知，项目所在区域其他污染物TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。  **二、声环境质量现状**  本项目声环境质量现状监测委托陕西安讯环境检测有限公司于2020年12月16日至2020年12月17日进行昼间与夜间进行监测，监测点位于项目租赁生产车间四周，监测点位分布见附图6。监测结果见下表。  **表3-6 项目场界噪声监测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **时间**  **位置** | **昼间** | | | **夜间** | | | | **12月16日** | **12月17日** | **标准值** | **12月16日** | **12月17日** | **标准值** | | 1#厂界东 | 55 | 54 | 65 | 45 | 44 | 55 | | 2#厂界南 | 53 | 55 | 44 | 45 | | 3#厂界西 | 54 | 54 | 43 | 44 | | 4#厂界北 | 55 | 53 | 44 | 43 |   监测结果表明，项目厂界四周昼、夜间噪声监测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，表明项目周围声环境质量状况良好。  **三、土壤环境质量现状**  本项目属于新建项目，租赁西安富民无纺有限公司已建闲置生产厂房，厂区地面全部硬化土壤无法采样（详见项目场地现状影像资料），故引用园区内类似项目。本项目土壤环境质量现状引用陕西正泽检测科技有限公司于2019年8月1日对西北家具工业园区项目的土壤监测数据。  本项目土壤评价等级为二级，评价范围为项目占地范围内及占地范围外0.2km，项目与范围内园区内土壤结构类型相似，土地利用类型相同，监测时间属于引用有效期内，监测点位按导则要求。监测结果见下表。  **表3-7 土壤现状监测结果**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点**  **监测项目** | **样品编号T004-101** | **GB36600-2018第二类用地(mg/kg)** | | | **筛选值** | **管制值** | | 铜mg/kg | 9.89 | 18000 | 36000 | | 铅mg/kg | 24.49 | 800 | 2500 | | 镉mg/kg | 0.01（L） | 65 | 172 | | 镍mg/kg | 28.83 | 900 | 20000 | | 汞mg/kg | 0.012 | 38 | 82 | | 砷mg/kg | 0.79 | 60 | 140 | | 六价铬mg/L | 0.11 | 5.7 | 78 | | 氨氮mg/kg | 1.02 | / | / | | pH | 7.65 | / | / | | 四氯化碳μg /kg | 1.3（L） | 2.8 | 36 | | 氯仿μg /kg | 1.1（L） | 0.9 | 10 | | 氯甲烷μg /kg | 1.0（L） | 37 | 120 | | 1,1-二氯乙烷μg /kg | 1.2（L） | 9 | 100 | | 1,2-二氯乙烷μg /kg | 1.3（L） | 5 | 21 | | 1,1,-二氯乙烯μg /kg | 1.0（L） | 66 | 200 | | 顺-1,2-二氯乙烯μg /kg | 1.3（L） | 596 | 2000 | | 反-1,2-二氯乙烯μg /kg | 1.4（L） | 54 | 163 | | 二氯甲烷μg /kg | 1.5（L） | 616 | 2000 | | 1,2-二氯丙烷μg /kg | 1.1（L） | 5 | 47 | | 1,1,1,2-四氯乙烷μg /kg | 1.2（L） | 10 | 100 | | 1,1,2,2-四氯乙烷μg /kg | 1.2（L） | 6.8 | 50 | | 四氯乙烯μg /kg | 1.4（L） | 53 | 183 | | 1,1,1-三氯乙烷μg /kg | 1.3（L） | 840 | 840 | | 1,1,2-三氯乙烷μg /kg | 1.2（L） | 2.8 | 15 | | 三氯乙烯μg /kg | 1.2（L） | 2.8 | 20 | | 1,2,3-三氯丙烷μg /kg | 1.2（L） | 0.5 | 5 | | 氯乙烯μg /kg | 1.0（L） | 0.43 | 4.3 | | 苯μg /kg | 1.9（L） | 4 | 40 | | 氯苯μg /kg | 1.2（L） | 270 | 1000 | | 1,2-二氯苯μg /kg | 1.5（L） | 560 | 560 | | 1,4-二氯苯μg /kg | 1.5（L） | 20 | 200 | | 乙苯μg /kg | 1.2（L） | 28 | 280 | | 苯乙烯μg /kg | 1.1（L） | 1290 | 1290 | | 甲苯μg /kg | 1.3（L） | 1200 | 1200 | | 间二甲苯+对二甲苯μg /kg | 1.2（L） | 570 | 570 | | 邻二甲苯μg /kg | 1.2（L） | 640 | 640 | | 硝基苯mg/kg | 0.09（L） | 76 | 760 | | 苯胺μg /kg | 1.0（L） | 260 | 663 | | 2-氯酚mg/kg | 0.06（L） | 2256 | 4500 | | 苯并[a]蒽mg/kg | 0.1（L） | 15 | 151 | | 苯并[a]芘mg/kg | 0.1（L） | 1.5 | 15 | | 苯并[b]荧蒽mg/kg | 0.2（L） | 15 | 151 | | 苯并[k]荧蒽mg/kg | 0.1（L） | 151 | 1500 | | 䓛mg/kg | 0.1（L） | 1293 | 12900 | | 二苯并[a]芘mg/kg | 0.1（L） | 1.5 | 15 | | 茚并[1,2,3-cd] 芘mg/kg | 0.1（L） | 15 | 151 | | 萘mg/kg | 0.1（L） | 70 | 700 |   **表3-8 土壤现状监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目**  **监测点位** | | **苯**  **(μg /kg）** | **甲苯**  **（μg /kg）** | **间二甲苯+对二甲苯（μg /kg）** | **邻二甲苯**  **（μg /kg）** | | | 样品编号T001-101 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T001-102 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T001-103 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T002-101 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T002-102 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T002-103 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T003-101 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | 样品编号T005-101 | | 1.9（L） | 1.3（L） | 1.2（L） | 1.2（L） | | GB36600-2018第二类用地(mg/kg) | 筛选值 | 4 | 1200 | 570 | 640 | | 管制值 | 40 | 1200 | 570 | 640 |   由上表可以看出，监测时段内监测点土壤环境质量中各监测因子均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准要求中的风险筛选值。 |
| **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  项目所在地位于陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园西安富民无纺有限公司内 ，经调查，项目所在地不属于特殊保护区、生态脆弱区和特殊地貌景观区；经实地调查了解，评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。项目区环境保护目标具体情况见下表，见附图6。  **表3-8 项目环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标/m** | | **保护对象** | **保护**  **内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | | **X** | **Y** | | 大气环境 | 780 | -70 | 侯家铺村 | 350人 | 二类区 | SE | 770 | | 1530 | -1370 | 张家斜村 | 500人 | SE | 2050 | | 2080 | -950 | 水磨村 | 200人 | SE | 2300 | | 1440 | -420 | 刀旗寨 | 200人 | SE | 1460 | | 1120 | -1700 | 独庄 | 100人 | SE | 2050 | | -500 | -670 | 东李村 | 350人 | SW | 830 | | -60 | -2170 | 马渡王村 | 250人 | SW | 2200 | | -1500 | -350 | 寇家村 | 240人 | SW | 1530 | | 250 | 285 | 新街村 | 200人 | NE | 390 | | 785 | 1410 | 东邓村 | 150人 | NE | 1650 | | 920 | 1940 | 西邓村 | 170人 | NE | 2200 | | -290 | 1250 | 沙河子 | 220人 | NW | 1320 | | -600 | 1540 | 燎原村 | 180人 | NW | 1690 | |

# **评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | 1、环境空气中SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准浓度限值；甲苯、二甲苯执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D浓度参考限值；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》中浓度值。  **表4-1 环境空气质量标准限值 单位：ug/m3**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **SO2** | **NO2** | **PM10** | **PM2.5** | **CO**  **（mg/m3）** | **O3** | **TSP** | | 1h平均 | 500 | 200 | － | - | 10 | 200 | - | | 24h平均 | 150 | 80 | 150 | 75 | 4 | - | 300 | | 年均值 | 60 | 40 | 70 | 35 | - | - | 200 | | 日最大8h平均 | - | - | - | - | - | 160 | - | | **项目** | **甲苯** | **二甲苯** | **非甲烷总烃** | - | - | - | - | | 一次最高容许浓度（mg/m³） | 0.2 | 0.2 | 2.0 | - | - | - | - |   2、声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。  **表4-2 环境噪声标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **标准类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 |   3、地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，相关标准值见下表。  **表4-3 地表水环境质量Ⅲ类标准限值 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **评价因子** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **氨氮** | **总磷** | **溶解氧** | **硫化物** | | 标准值 | 6-9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≥2 | ≤1.0 | |
| 污染物排放标准 | 1、废气：运营期产生的甲苯、二甲苯及非甲烷总烃排放浓度执行陕西省地方标准《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）相关标准要求、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关标准；其他污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）中表2中相关限值要求，见下表。  **表4-4 颗粒物综合排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度mg/m3** | **最高允许排放速率，kg/h** | | **无组织排放监控浓度限值** | | | **排气筒高度** | **二级** | **监控点** | **浓度mg/m3** | | 颗粒物 | 120(其它) | 15 | 3.5 | 周界外浓度  最高点 | 10 |   **表4-5 有机废气污染物排放限值**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放方式** | **VOCs项目** | | **（15m）最高允许排放速率kg/h** | **最高允许排放浓度mg/m3** | **NMHC最低去除效率a** | **监控位置** | | 有组织 | 木质家具制造 | 甲苯 | 3.1 | 合计20 | / | 车间或生产设施排气筒 | | 二甲苯 | 1.0 | / | | 非甲烷总烃 | **10** | **40** | **85%** | | 表面涂装 | 非甲烷总烃 | 10 | 50 | 85% | | 无组织 | 厂界最高允许浓度限值 | 甲苯 | 0.3mg/m³ | | | 下风向厂界 | | 二甲苯 | 0.3mg/m³ | | | | 非甲烷总烃 | 3mg/m³ | | | | 厂区内最高允许浓度限值 | 非甲烷总烃 | 10mg/m³ | | | 厂区内 | | 备注：本项目产品工艺同时涉及木质家具制造、表面涂装两个行业，并共用一根排气筒，非甲烷总烃排放限值从严要求，最高允许排放浓度执行40mg/m3。 | | | | | | |   **表4-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | | 非甲烷总烃 | 6mg/m3 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |   2、废水：生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准。  **表4-7 废水排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染类型** | **标准名称及级(类)别** | **污染因子** | **标准值** | | | **限值** | **单位** | | 废水 | 《污水综合排放标准》（GB/8978-1996）三级标准 | SS | 400 | mg/L | | BOD5 | 300 | mg/L | | COD | 500 | mg/L | | 动植物油 | 100 | mg/L | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准 | 氨氮 | 45 | mg/L | | 总氮（以N计） | 70 | mg/L | | 总磷（以P计） | 8 | mg/L |   3、噪声：营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准。  **表4-8 环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准 | 65 | 55 |   4、固废：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》（GB 18599-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36号）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36号）中的有关要求。  5、其他按国家有关规定执行 |
| 总量控制指标 | 根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，我国“十三五”期间对COD、NH3-N、SO2、NOx这4种污染物实行排放总量控制，实施重点行业挥发性有机物（VOCs）总量控制。  本项目生活污水经化粪池处理达标后，经市政污水管网进入华胥镇污水处理厂处理，总量纳入华胥镇污水处理厂控制指标，本环评提出建议接管指标为：废水：COD0.35t/a，NH3-N 0.027/a。  本项目不排放SO2、NOx，挥发性有机物排放总量为0.08247t/a，故VOCs总量控制建议指标为0.09t/a。 |

# **建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目工艺流程简述：**  项目对环境的影响分为施工期和运行期两种情况。  根据现场踏勘，本项目租赁西安富民无纺有限公司3#生产车间1座，做为生产及办公使用，目前生产设备已安装，环保设备及管道正在规划设计，尚未布设到位。  项目施工期对环境的影响主要表现为环保设备、管道安装等活动对环境的影响；运行期的影响主要是污水、噪声、生活垃圾和废气对周围环境的影响。  **一、施工期工艺流程及产污环节**  S、L、W、N  生产设备安装（已完成）  环保设备安装（尚未到位）  验收完工  图例： L——污水，S——固废，N——噪声，W——扬尘  **图2 施工工艺流程图**  **施工期主要污染工序**  1、废水：主要是施工人员盥洗水，主要污染物是COD、SS等。  2、废气：主要是运输车辆尾气以及环保设施安装产生的扬尘等。  3、噪声：主要是机械设备产生的噪声。主要声源为电转、切割机等。  4、废渣：主要是施工人员生活垃圾以及废包装材料。  **二、运营期工艺流程及产污环节**  **1、服装展架生产工艺流程及产污环节图**  铁网、钢板  铁管、钢管  剪板  噪声、固废  废气、噪声、固废  切管  冲压  焊接  钻孔  折弯  抛光  噪声、固废  烟尘  粉尘、噪声  打磨去毛刺  粉尘、噪声  粉尘、噪声  包装入库  塑粉  喷塑  烘干固化  有机废气  五金配件  **图5-1 服装展架生产工艺流程及产污环节示意图**  **服装展架工艺简述：**  根据客户需求产品的规格尺寸，将钢管、钢板、铁管等进行加工生产，生产过程以机械与人工结合。  （1）下料：本项目的原料为铁管、钢管、铁网、钢板，下料是指工件经过激光切割机切割或数控冲床、剪板机进行冲裁和剪板的过程。此过程产生噪声和激光切割烟尘。  激光切割机的工作原理：是利用光纤激光器作为光源的激光切割机，其优异的性能，极高的速度，和高转换率等诸多优势广泛应用于机械加工和机械制造行业，其中最为典型的有钣金切割，汽车领域切割等等。  （2）冲压：指采用冲床、模具将钢板压制成一定形状。  （3）折弯：指部件由折弯机折弯成型的过程。  （4）钻孔：指工件由钻孔机进行钻孔的工艺过程。此过程产生噪声和金属碎屑。  （5）焊接：将初步加工的部件按照图纸要求进行焊接拼接。此过程产生焊接烟尘。  （6）打磨去毛刺：焊接后的部件在封闭打磨区内打磨台进行人工打磨去除焊接毛刺。此过程产生金属粉尘和噪声。  （7）抛光：在封闭抛光区内工人使用手动抛光机对部件切割面及不平整表面进行人工抛光，使工件表面平整有利于下一步喷塑工序。此过程产生金属粉尘和噪声。  （8）喷塑：待加工工件进入喷塑房后，使用喷塑机将粉末涂料均匀喷至物料表面。粉末静电喷涂就是利用高压静电电晕电场的原理，在喷枪头部金属导流标上接上高压负极，被喷涂工件接地形成正极，使喷枪和工件之间形成一个较强的静电电场。当作为运载气体的压缩空气，将粉末涂料从供粉桶经粉管送到喷枪的导流杆时，由于导流杆接上高压负极产生的电晕放电，在其附近产生了密集的负电荷，使粉末带上负电荷，并进入了电场强度很高的静电场，在静电力和运载气体的双重作用下，粉末均匀的飞向接地工件表面厚薄均匀的粉层后，再进入下一步加热固化转化为耐久的涂膜。此过程产生固废、噪声和喷粉粉尘。  （9）烘干固化：将喷塑后的工件转移至喷塑流水线固化房中的烘干固化设备中进行固化，操作温度为150～220℃，在此温度下粉末熔融固化成均匀、平整、光滑的涂膜。粉末涂料热固化过程中会产生少量的有机废气（非甲烷总烃）。  （10）包装：在包装前要对所有产品进行检查，确保产品质量达到要求，然后根据产品的规格要求领取符合要求的包材进行包装。  **2、服装展柜生产工艺流程及产污环节图**  免漆板  密度板  切割、开料  粉尘、噪声、废料  噪声、废料  打孔  有机废气  贴皮、贴皮胶  热熔胶、封边条  封边  有机废气  五金配件  贴皮  批腻子  包装入库  粉尘、噪声  打磨  漆雾、有机废气、噪声、漆渣  底漆喷涂  有机废气  底磨  晾干  粉尘、噪声  漆雾、有机废气、噪声、漆渣  面漆喷涂  有机废气  晾干  包装入库  五金配件  **图5-2 服装展柜生产工艺流程及产污环节示意图**  **服装展柜工艺简述：**  根据客户需求产品的规格尺寸，将木工多层板进行加工生产，生产过程以机械与人工结合。  ①切割、开料、打孔  根据订单要求购进的密度板和免漆板，然后根据图纸设计尺寸进行切割、开料、打孔，将标准板材裁锯成各种所需规格的产品部件。此过程产生噪声、切割粉尘、边角料。  ②封边  采用封边条和EVA热熔胶对免漆板材进行封边，直接进入半成品库。  采用EVA热熔胶对密度板材的边廓粘贴封边，进入批腻子工序。  ③贴皮/批腻子、打磨  为遮盖板材表面缺陷，同时使其表面平整，需要进行贴纸或者批腻子。  贴皮：根据客户需求，对部分展柜进行贴皮，人工使用贴皮胶对板件表面涂胶（无需加热），将木质贴皮黏贴在板材表面压实，形成仿实木纹路使其更加美观，然后进入喷漆工序。  批腻子、打磨：采用腻子（水性腻子膏）对板材表面进行填补，待自然干燥后，采用砂纸进行人工打磨，为下阶段工序准备。此过程产生打磨粉尘。  ④喷漆  按照设计及工艺要求将漆喷涂在产品部件表面，使其部件表面更加平顺畅滑，形成底膜；本项目采用手工喷涂，底漆喷涂一次，面漆喷涂一次，底漆喷涂后在晾干房晾干后需要将表面打磨平整，全部使用手提式打磨机进行人工打磨；待产品表面打磨光滑，表面灰尘和附着物须清理干净后，按照设计及工艺要求进入面漆房进行面漆喷涂，面漆喷涂完后自然晾干，一般自然晾干约10h后即可转入产品库区。此过程产生漆雾、有机废气、漆渣等固废。  ⑤包装入库：最后将外购的部件五金件与项目生产的产品部件包装好后入成品库。  **喷漆工艺简介：**  将需要喷漆的工件置于喷漆房中，人工采用喷枪对工件进行喷涂。喷枪利用气压将涂料雾化喷出，从而使涂料均匀地涂覆在工件表面。喷漆涂装对漆房环境要求较高，要求无尘且通风良好，采用封闭式漆房。空气经送风系统除尘后进入漆房，含气溶胶（漆雾）的有机废气经过干式过滤柜+漆粘棉除漆雾后引至废气处理设施处理后排放。漆房运行时，门处于闭合状态，在过滤系统抽气作用下形成微负压状态，漆雾基本不会通过门逸出，有组织收集效率可达95%。喷漆后的工件放置在漆房中自然晾干过程，风机与废气处理设施均处于开启状态，自然晾干过程产生的VOCS经收集并通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒排放。  **3、污染物识别**  本项目污染物识别一览表如下：  **表5-1 污染物识别一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | | **污染物种类** | **排放规律** | **环保措施** | | | 废气 | 激光切割烟尘 | | 颗粒物 | 间断 | 1套，集气罩+1#布袋除尘器 | 共用1根15m排气筒P1 | | 打磨抛光金属粉尘 | | 颗粒物 | 间断 | | 喷塑粉尘 | | 颗粒物 | 间断 | 1套，滤芯过滤+2#袋式除尘器 | | 木工粉尘 | | 颗粒物 | 间断 | 1套，集气罩+3#布袋除尘器 | | 腻子打磨粉尘 | | 颗粒物 | 间断 | | 焊接烟尘 | | 颗粒物 | 间断 | 6台，移动式焊烟净化器 | 无组织排放 | | 底漆打磨粉尘 | | 颗粒物 | 间断 | 2套，设备自带滤芯除尘 | | 喷塑固化有机废气 | | 非甲烷总烃 | 间断 | 2套（底漆、面漆各一套），干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置 | 1根15m排气筒P2 | | 封边、贴皮有机废气 | | 非甲烷总烃 | 间断 | | 喷漆废气 | | 漆雾、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等 | 间断 | | 食堂油烟 | | 餐饮油烟 | 间断 | 1套，油烟净化设施 | | | 废水 | 生活污水、餐饮废水 | | SS、COD、BOD5、氨氮、总氮总磷、动植物油 | 连续 | 油水分离器，  依托富民无纺化粪池 | | | 噪声 | 设备噪声 | | 等效A声级 | 连续 | 选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩 | | | 固废 | 生活垃圾 | | - | - | 环卫部门清运 | | | 餐饮废油脂 | | - | - | 交由有资质单位处置 | | | 废边角料 | 金属边角料碎屑 | 一般工业固废 | 间断 | 外售废品收购站 | | | 木材边角料 | 间断 | 环卫部门清运 | | | 除尘系统收尘 | 打磨抛光金属粉尘 | 间断 | 外售废品收购站 | | | 喷塑粉尘 | 间断 | 回用于生产 | | | 木工粉尘 | 间断 | 环卫部门清运 | | | 腻子打磨粉尘 | 间断 | 环卫部门清运 | | | 废砂纸 | | 间断 | 外售废品收购站 | | | 废包装物 | | 间断 | | 废胶桶 | | 危险废物 | 间断 | 交由有资质单位处置 | | | 废漆桶 | | 间断 | | 漆渣 | | 间断 | | 底漆打磨柜收尘灰 | | 间断 | | 滤芯、漆粘棉 | | 间断 | | 废活性炭 | | 间断 | | 废机油含油棉纱手套 | | 间断 | | 油性漆喷枪清洗水 | | 间断 | |
| **运营期污染源分析**  **一、废气**  **本项目废气主要为展架、展柜生产线产生的工艺废气、职工食堂油烟**。  **1、展架生产线工艺废气主要为打磨抛光金属粉尘、焊接烟尘、喷塑粉尘、固化有机废气。**  **（1）激光切割烟尘**  激光切割机是一种输出高能量密度的激光束，并聚集在工件表面上，使工件上被超细焦点光斑照射的区域瞬间熔化和气化，通过数控机械系统移动光斑照射位置而实现自动切割的新型机器。切割过程所释放的主要是金属烟尘，切割烟尘的排放量主要取决于切割速度和切削气压的参数。  根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(许海萍等)，切割粉尘的排放量及排放速率按以下公式计算:  M=M1x0.1%；V=M/T:  其中：M——切割烟尘产生量，t/a；  M1——原材料的使用量，t/a；  V——切割烟尘的产生速率，kg/h；  T——切割时间，h。  本项目设置1台激光切割机，根据建设单位提供资料，采用激光切割的原料板材的使用量为187t/a，平均切割时间为300h/a。因此项目切割烟尘产生量约0.19t/a。根据建设单位提供资料，激光切割机上方设置集气罩，烟尘采取上抽风，切割烟尘收集后经1#布袋除尘器处理后引至P1排气筒（15m）排放。  根据同类项目类比，布袋除尘器除尘效率可达到95％以上，设计风量10000m3/h，集气收集效率按85％计，激光切割烟尘产排污情况见下表。  **表5-2 激光切割烟尘产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **除尘**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 激光切割  烟尘 | 0.16 | 0.53 | 53.3 | 300 | 10000 | 95 | 有组织 | 0.008 | 0.027 | 2.66 | | 0.03 | 0.1 | / | / | / | 无组织 | 0.03 | 0.1 | / |   **（2）打磨抛光金属粉尘**  本项目外购的原料在打磨去除焊接毛刺及抛光过程中会产生一定量的金属粉尘，经查阅《环境工程手册废气卷》可知，机加工过程中金属粉尘产生量约为原料耗量的0.1%，本项目金属材料用量200.5t/a，则本项目金属粉尘产生量约0.2t/a。本次环评要求将打磨去除焊接毛刺区及抛光区进行封闭，金属粉尘产尘工位上方设置吸尘口，收集后的粉尘经1#布袋除尘器处理后引至P1排气筒（15m）排放。布袋除尘器除尘效率可达到95％以上，设计风量10000m3/h，集气收集效率按85％计，未收集的粉尘自然沉降到地面及时清理。处理后的金属粉排放情况见下表。  **表5-3 打磨抛光金属粉尘产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **除尘**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 打磨抛光金属粉尘 | 0.17 | 0.57 | 56.7 | 300 | 10000 | 95 | 有组织 | 0.009 | 0.03 | 2.84 | | 0.03 | 0.1 | / | / | / | 无组织 | 0.03 | 0.1 | / |   **（3）焊接烟尘**  焊接烟尘主要来源于焊接过程中产生的颗粒物，其烟尘产生量与焊条的种类有关，根据《焊接技术手册》及《焊接车间环境污染及控制技术进展》等资料，各种焊接工艺及焊条烟尘产生量见下表。  **表5-4 不同焊接工艺、焊接材料污染物产生情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **焊接方法** | | **焊接材料发尘量（g/kg）** | | 手工电弧焊 | 低氢型焊条(结 507，直径 4mm) | 11～16 | | 钛钙型焊条(结 422，直径 4mm) | 6～8 | | 自保护焊 | 药芯焊丝(直径 3.2mm) | 20～25 | | 二氧化碳气体保护焊 | 实芯焊丝(直径 1.6mm) | 5～8 | | 药芯焊丝(直径 1.6mm) ) | 7～10 | | 氩弧焊 | 实芯焊丝(直径 1.6mm) | 2～5 | | 埋弧焊 | 实芯焊丝(ф5) | 0.1～0.0361 | | 注：本表摘自《焊接工程师手册》（陈祝年，机械工业出版社，2002.1）。 | | |   根据企业提供资料，本项目采用氩弧焊，使用实芯焊丝，消耗量约0.15t/a，焊接发尘量按5g/kg计，因此本项目焊接烟尘产生量为0.75kg/a。  焊接过程中配备移动式焊接烟尘净化器6台，治理效率约90%，则无组织排放的焊接烟尘量约为0.08kg/a。生产车间应加强车间通风，保持车间内空气流通，减少焊接烟尘对员工的影响。  **（3）喷塑粉尘**  本项目喷塑固化工艺热固性粉末涂料使用量为1.8t/a。项目喷塑过程在喷塑流水线密闭喷塑房内完成，喷塑时约98%的粉末涂料因静电吸附于工件表面，2%逸散在空气中。因此，喷塑粉尘产生量为0.036t/a，喷塑工艺年工作时间为900h。  密闭喷塑房内喷塑粉尘在负压作用下抽入滤芯过滤+2#布袋除尘器处理后，引至P1排气筒（15m）排放，除尘器收集的粉料送入相应原料桶，供下次喷塑使用。本项目喷塑流水线密闭设置，喷塑室内除尘风机设计风量10000m3/h，粉尘收集效率按98%计，滤芯过滤+布袋除尘器综合处理效率按99%计，喷塑粉尘排放情况见下表。  **表5-5 喷塑粉尘产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **除尘**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 喷塑  粉尘 | 0.035 | 0.039 | 3.89 | 900 | 10000 | 99 | 有组织 | 0.0004 | 0.0004 | 0.039 | | 0.001 | 0.001 | / | / | / | 无组织 | 0.001 | 0.001 | / |   **（4）喷塑固化有机废气**  工件喷塑完成后进入封闭固化设备，根据企业提供的资料，项目使用环氧树脂粉末涂料(不含溶剂成分)作为喷塑原料，静电喷塑后采用电烤灯加热对表面涂料进行烘干固化，烘干固化温度150℃-220℃，固化时间15min，固化完成后在固化设备内自然降温至常温约30 min，每次运行时间约1h。根据有关研究资料，环氧树脂粉末涂料的热分解温度在350℃以上，故项目所用环氧树脂粉末涂料烘干固化过程中不会造成粉末涂料分解。  根据《环氧-聚酯粉末涂料》（HG/T2597-94）和《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》（GB/T18593-2001），聚酯环氧粉末涂料技术指标要求中挥发份含量应≤0.6%。本项目粉末涂料使用量约1.8t/a，评价设为聚酯环氧粉末涂料中挥发份在固化工段完全挥发，因此，产生的有机废气（以VOCs计）量约为0.011t/a，高温固化年工作时间为300h。  固化设备内设置抽风机，高温加热固化结束后，立即开启抽风装置，通过负压抽风系统将产生的废气通过负压全部抽至面漆喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后通过P2排气筒（15m）排放，收集效率90%，装置处理率以85%计，设计风量6000m3/h，经处理后喷塑固化有机废气排放情况见下表。  **表5-6 喷塑固化有机废气产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **处理**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 固化  废气 | 0.01 | 0.033 | 5.6 | 300 | 6000 | 85 | 有组织 | 0.002 | 0.005 | 0.84 | | 0.001 | 0.003 | / | / | / | 无组织 | 0.001 | 0.003 | / |   **2、展柜生产线产生的废气主要为木工粉尘、贴皮封边废气、打磨粉尘、喷漆工序废气。**  **（1）木工粉尘**  项目原料木材和板材的开料、打孔及开槽等工序会产生大量粉尘。根据建设单位提供的资料，项目年加工密度板、免漆板共2320张/a（尺寸2.44\*1.22\*0.015m），合计木材量约为104m3/a。根据《木质家具制造行业系数手册》中下料粉尘产污系数为0.15～0.321kg/m3-产品，本次环评按0.321kg/m3-产品计算，则项目木料加工过程产生的粉尘最大产生量为0.033t/a，年工作时间为300h。项目原料板材的开料、打孔等工序产生的木屑粉尘经集气罩收集后均通过粉尘管道输送至3#布袋除尘器处理后由P1排气筒（15m）排放。项目废气收集效率为85%，处理效率为95%，排风量为10000m³/h，本项目木工粉尘排放情况见下表。  **表5-7 木工粉尘产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **处理**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 木工粉尘 | 0.028 | 0.093 | 9.3 | 300 | 10000 | 95 | 有组织 | 0.0014 | 0.005 | 0.47 | | 0.005 | 0.017 | / | / | / | 无组织 | 0.005 | 0.017 | / |   **（2）封边及贴皮有机废气**  贴皮有机废气：项目贴皮采取人工涂胶无需加热，根据建设单位提供，本项目建成后贴皮胶的用量约为0.175t/a，根据《粘胶剂中有机挥发物含量的测定》（2008年5月）可知，贴皮胶的总挥发性有机物含量为0.79%，考虑最不利情况，按全部挥发（以非甲烷总烃计），贴皮工序年运行300天，每天运行1小时，则非甲烷总烃产生量为0.001t/a，0.003kg/h。  封边有机废气：项目封边过程中使用环保热熔胶作为胶黏剂，由于热熔胶在封边加热后形成熔融状态产生粘性，将封边带粘合在板材上，热熔胶受热时会产生少量的有机废气，其挥发性有机物约为17%，考虑最不利情况，按全部挥发（以非甲烷总烃计），本项目热熔胶用量为0.1t/a，封边工序年运行300天，每天运行1小时，则非甲烷总烃产生量为0.017t/a，0.057kg/h。  本项目封边、贴皮产生的有机废气通过集气罩收集后进入喷漆废气二级活性炭吸附装置处理后由P2排气筒（15m）排放。因此本项目封边、贴皮同时进行时，项目非甲烷总烃的产生量合计为0.018t/a。本项目二级活性炭吸附箱对有机废气的处理效率按85%计，集气罩收集效率按照90%计，风量为6000m3/h。项目封边、贴皮工序每天工作2h，年工作300d。本项目封边、贴皮工序产生的有机废气产排情况见下表。  **表5-8 封边、贴皮有机废气产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **处理**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 封边贴皮工序 | 0.016 | 0.05 | 8.89 | 300 | 6000 | 85 | 有组织 | 0.002 | 0.007 | 1.33 | | 0.002 | 0.007 | / | / | / | 无组织 | 0.002 | 0.007 | / |   **（3）打磨粉尘**  **①腻子打磨粉尘**  为提升批过腻子的展柜部件表面平整度，部件采用打磨机、砂纸进行打磨，打磨过程会产生粉尘，其主要成分为腻子粉尘颗粒物，根据同类项目类比，打磨粉尘产生量约为腻子膏用量的5%，本项目腻子膏用量为0.2t/a，则打磨粉尘产生量为0.01t/a。腻子打磨粉尘经工位上方设置的集气罩收集后通过粉尘管道输送至3#布袋除尘器处理后由P1排气筒（15m高）排放。收集效率为85%，处理效率为95%，排风量为10000m³/h，本项目腻子打磨粉尘排放情况见下表。  **表5-9 腻子打磨粉尘产排污情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生**  **及排**  **放源** | **产生情况** | | | **工作**  **时间h/a** | **风量**  **m3/h** | **处理**  **效率%** | **排放情况** | | | | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **产生浓度mg/m³** | **排放**  **方式** | **排放量**  **t/a** | **排放速率**  **kg/h** | **排放浓度mg/m³** | | 腻子打磨粉尘 | 0.008 | 0.027 | 2.7 | 300 | 10000 | 95 | 有组织 | 0.0004 | 0.001 | 0.14 | | 0.002 | 0.007 | / | / | / | 无组织 | 0.002 | 0.007 | / |   **②底漆后打磨粉尘**  板材在每次喷底漆晾干后需要将表面打磨平整（全过程在密闭脉冲打磨柜内进行），打磨工序会产生粉尘，根据同行业项目类比，底漆打磨粉尘产生量按底漆用量的5%计，根据建设单位提供，本项目底漆使用量为1.73t/a，则底漆打磨粉尘产生量约为0.09t/a。  本项目打磨柜内采用滤芯除尘，该除尘原理是采用空气动力学原理用外抽式将打磨粉尘吸至滤芯表面。再通过自动反吹装置将粉尘吸至粉尘回收箱内，尾气与未收集部分于厂房车间内排放。打磨吸尘柜收集效率约为95%，处理效率为98%，则经处理后的粉尘排放量约为0.001t/a，未经收集的粉尘量为0.005t/a，以上粉尘均经车间降尘后以无组织形式排放，向外环境无组织排放量为0.006t/a。   1. **喷漆废气**   项目喷漆工艺产生的废气包括调漆有机废气、喷漆废气和漆面晾干有机废气。喷漆时废气主要是漆雾（细小漆颗粒）、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等苯系物，漆面晾干废气及调漆废气的主要成份为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等苯系物。  项目喷漆房内设调漆房，1个喷面漆房、1个面漆晾干房、1个喷底漆房、1个底漆晾干房，用于调漆、喷漆及漆面晾干，均为密闭。本项目干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按85%计，满足挥发性有机废气排放标准中木质家具关中净化效率85%以上的处理要求。《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》：木质家具制造行业中加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于80%。本项目采取密闭喷漆房，负压抽风，无组织排放仅为人员出入产生的少量废气，因此本项目对有机废气的收集效率大于90%。  ①油漆及稀释剂用量情况  本项目油漆使用量为2.8t/a，其中溶剂型漆使用量为0.7t/a，其中面漆0.27t/a，底漆0.43t/a；水性漆使用量为2.1t/a，其中面漆0.8t/a，底漆1.3t/a。  **表5-10 项目油漆、稀释剂混合后各污染物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **原料使用量t/a** | **挥发性有机化合物含量** | **甲苯、二甲苯等苯系物含量总和** | **固份量**  **t/a** | **溶剂量t/a** | | | | **甲苯、二甲苯等苯系物含量总和** | **NMHC** | **总计** | | 水性底漆 | 1.3 | 30g/L | / | 1.261 | / | 0.039 | 0.039 | | 水性面漆 | 0.8 | 31g/L | / | 0.775 | / | 0.025 | 0.025 | | PU底漆 | 0.43 | 408g/L | 9% | 0.216 | 0.039 | 0.175 | 0.214 | | PU面漆 | 0.27 | 353g/L | 7% | 0.156 | 0.019 | 0.095 | 0.114 |   ②有机废气排放情况  A、喷漆工序产生的漆雾  本项目喷漆过程中会产生废气，主要污染物是漆雾及有机废气。有机废气主要是VOCs、甲苯、二甲苯。根据《陕西省重点行业挥发性有机物第一轮综合整治方案(2015-2017年)》（陕环发（2015）90号）并参照《挥发性有机物（VOCs）污染物防治技术政策》，本项目喷漆废气采用“干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附”装置处理达标后，由P2排气筒（15m）排放。  经查阅有关油漆使用的相关资料可知，油漆喷涂过程中涂料固体成分的70%附着于产品表面；20%形成漆雾；10%附着于地面形成漆渣，定期清理交由有资质部门处置。喷漆工序年工作时间为600h/a。本项目油漆固体成分为2.408t/a，形成的漆雾量为481.6kg/a，附着于地面形成漆渣240.8kg/a，喷漆房负压漆雾收集效率为95%，两套喷漆废气处理设施风机设计风量共6000m3/h，漆雾有组织产生量为457.6kg/a，产生速率为0.76kg/h，产生的浓度为127.11mg/m3，漆雾经干式过滤器处理（去除率为90%），则漆雾有组织排放量为45.8kg/a，排放速率为0.076kg/h，排放浓度为12.71mg/m3。无组织排放量为24kg/a，排放速率为0.04kg/h。  B、调漆及喷漆工序产生的有机废气  本环评按油漆及稀释剂中可挥发的污染物全部挥发计算有机废气，项目的挥发物量以VOCs计（以非甲烷总烃、甲苯、二甲苯等苯系物计）。非甲烷总烃产生量为334kg/a，甲苯、二甲苯等苯系物产生量为58kg/a。其中70%的有机废气在调漆及喷漆过程中挥发，非甲烷总烃的产生量为233.8kg/a，甲苯、二甲苯等苯系物产生量为100.2kg/a。调漆及喷漆时间为600h/a，调漆及喷漆废气收集率为95%，调漆及喷漆废气经干式过滤柜+漆粘棉净化后的废气进入二级活性炭吸附装置，有机废气去除效率85%。调漆及喷漆工序有机废气产排见下表。  C、自然晾干工序产生的有机废气  本项目喷漆工程中挥发的有机废气的30%是在晾干过程产生的，本项目为自然晾干，时间为3000h/a，则晾干过程中非甲烷总烃的产生量为40.6kg/a，甲苯、二甲苯等苯系物产生量为17.4kg/a。晾干有机废气收集率为95%，晾干有机废气经干式过滤柜+漆粘棉净化后的废气进入二级活性炭吸附装置，有机废气去除效率85%。调漆及喷漆工序有机废气产排情况见下表。  **表5-11 项目喷漆废气有组织产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **排气量** | **产生情况** | | | **环保措施** | **排放情况** | | | | **产生浓度**  **mg/m3** | **产生量**  **kg/a** | **产生速率kg/h** | **排放浓度mg/m3** | **排放量**  **kg/a** | **排放速率kg/h** | | 漆雾 | | 6000  m3/h | 127.11 | 457.6 | 0.76 | 负压收集的废气经干式过滤柜+漆粘棉+活性炭吸附装置+15m排气筒。收集效率95%，漆雾去除效率90%，有机废气去除效率85% | 12.71 | 45.8 | 0.076 | | 甲苯、二甲苯等苯系物 | 调漆喷漆 | 10.72 | 38.6 | 0.064 | 1.61 | 5.79 | 0.010 | | 晾干 | 0.92 | 16.5 | 0.006 | 0.14 | 2.48 | 0.001 | | NMHC | 调漆喷漆 | 61.69 | 222.1 | 0.37 | 9.29 | 33.32 | 0.055 | | 晾干 | 5.29 | 95.2 | 0.032 | 0.79 | 14.28 | 0.005 |   根据上表显示，喷漆房有组织废气中有机废气排放浓度满足《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)；漆雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。  **表5-12 项目喷漆废气无组织产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **产生情况** | | **环保措施** | **排放情况** | | | **产生量kg/a** | **产生速率kg/h** | **排放量kg/a** | **排放速率kg/h** | | 漆雾 | | 24 | 0.04 | 厂房通风 | 24 | 0.04 | | 甲苯、二甲苯等苯系物 | 调漆喷漆 | 2 | 0.003 | 2 | 0.003 | | 晾干 | 0.9 | 0.003 | 0.9 | 0.003 | | NMHC | 调漆喷漆 | 11.7 | 0.02 | 11.7 | 0.02 | | 晾干 | 5 | 0.002 | 5 | 0.002 |   喷漆过程中的漆料平衡、非甲烷总烃及二甲苯物料平衡如下图所示。  **表5-13 项目油漆物料平衡表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **投入量kg/a** | | **输出量kg/a** | | | | 1 | 水性漆 | 2100 | 表面成膜 | | 1685.6 | | 2 | PU漆 | 700 | 有组织排放 | 漆雾颗粒 | 45.8 | |  |  | 非甲烷总烃 | 47.6 | | 3 | 稀释剂 | 甲苯、二甲苯等合计 | 8.27 | | 5 |  |  | 无组织排放 | 漆雾颗粒 | 24 | | 6 |  |  | 非甲烷总烃 | 16.7 | | 7 |  |  | 甲苯、二甲苯等合计 | 2.9 | | 8 |  |  | 去除有机废气 | | 316.53 | | 9 |  |  | 去除漆雾颗粒 | | 411.8 | | 10 |  |  | 漆渣 | | 240.8 | | 合计 | | 2800 | 合计 | | 2800 |   漆料  固份  挥发份  漆渣  漆雾  干式过滤柜+漆粘棉  有组织排放  处理量  有组织排放  处理量  2408  240.8  481.6  45.8  457.6  19.6  活性炭吸附  无组织排放  无组织排放  55.87  24  372.4  316.53  392：非甲烷总烃334、甲苯二甲苯等58  2800  411.8  利用部分  1685.6  **图5-3 项目喷漆工序漆料平衡图（单位kg/a）**  非甲烷总烃  挥发份  无组织排放  2.9  334  16.7  无组织排放  317.3  二甲苯等  二级活性炭吸附  二级活性炭吸附  处理量  有组织排放  47.6  269.7  处理量  46.83  有组织排放  8.27  58  392  55.1  **图5-4 项目喷漆工序挥发份物料平衡图（单位kg/a）**  **3、食堂油烟**  本项目设置职工食堂，2个灶头，提供中餐、晚餐，人数按照45人/d。经调查计算，人均食用油日用量消耗系数为30g/人·d，一年按300天计，年耗食用油约0.4t，油的平均挥发量为总耗油量的2.83%，则油烟年产生量为0.011t，按日高峰期2小时计，则高峰期该项目所排油烟的量为0.018kg/h。根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）推荐油烟风量，本项目餐饮油烟排风量4000m3/h计，油烟产生浓度为4.58mg/m3，经专用油烟机净化处理（净化效率达到60%以上）后，油烟排放量约0.004t/a、排放浓度约1.83mg/m3，符合国家《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型标准要求，即排放浓度≤2.0mg/m3，餐饮油烟废气通过专用烟道引至厨房楼顶排放。  **表5-14 项目废气污染物产排情况汇总表**   | **生产单元** | **污染源名称** | **污染物**  **名称** | | **排放**  **特征** | **产生情况** | | **处理措施** | **排放情况** | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生浓度mg/m3** | **产生量**  **t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | | 激光切割工序 | 激光切割烟尘 | 颗粒物 | | 有组织 | 53.3 | 0.16 | 1#布袋除尘器 | 2.66 | 0.008 | 0.027 | | 无组织 | - | 0.03 | - | - | 0.03 | 0.1 | | 打磨去毛刺抛光工序 | 打磨抛光金属粉尘 | 颗粒物 | | 有组织 | 56.7 | 0.17 | 1#布袋除尘器 | 2.84 | 0.009 | 0.03 | | 无组织 | - | 0.03 | - | - | 0.03 | 0.1 | | 喷塑工序 | 喷塑粉尘 | 颗粒物 | | 有组织 | 3.89 | 0.035 | 滤芯过滤+2#袋式除尘器 | 0.039 | 0.0004 | 0.0004 | | 无组织 | - | 0.001 | - | - | 0.001 | 0.001 | | 木工工序 | 木料加工 | 颗粒物 | | 有组织 | 9.3 | 0.028 | 集气罩+3#布袋除尘器 | 0.47 | 0.0014 | 0.005 | | 无组织 | - | 0.005 | - | - | 0.005 | 0.017 | | 腻子打磨工序 | 腻子打磨粉尘 | 颗粒物 | | 有组织 | 2.7 | 0.008 | 集气罩+3#布袋除尘器 | 0.14 | 0.0004 | 0.001 | | 无组织 | - | 0.002 | - | - | 0.002 | 0.007 | | 焊接工序 | 焊接烟尘 | 颗粒物 | | 无组织 | - | 0.00075 | 移动式焊烟净化器 | - | 0.00008 | 0.0003 | | 底漆打磨工序 | 底漆打磨粉尘 | 颗粒物 | | 无组织 | - | 0.09 | 滤芯除尘 | - | 0.006 | 0.02 | | 喷塑固化工序 | 喷塑固化有机废气 | 非甲烷总烃 | | 有组织 | 5.6 | 0.01 | 二级活性炭吸附 | 0.84 | 0.002 | 0.005 | | 无组织 | - | 0.001 | - | - | 0.001 | 0.003 | | 封边贴皮工序 | 封边贴皮废气 | 非甲烷总烃 | | 有组织 | 8.89 | 0.016 | 二级活性炭吸附 | 1.33 | 0.002 | 0.007 | | 无组织 | / | 0.002 | - | / | 0.002 | 0.007 | | 喷漆区 | 喷漆废气 | 颗粒物 | | 有组织 | 127.11 | 0.4576 | 干式过滤柜+漆粘棉 | 12.71 | 0.0458 | 0.076 | | 无组织 | - | 0.024 | - | - | 0.024 | 0.04 | | 甲苯、二甲苯等 | 调喷漆 | 有组织 | 10.72 | 0.0386 | 二级活性炭吸附 | 1.61 | 0.00579 | 0.010 | | 无组织 | - | 0.002 | - | - | 0.002 | 0.003 | | 晾干 | 有组织 | 0.92 | 0.0165 | 二级活性炭吸附 | 0.14 | 0.00248 | 0.001 | | 无组织 | - | 0.0009 | - | - | 0.0009 | 0.003 | | 非甲烷总烃 | 调喷漆 | 有组织 | 61.69 | 0.2221 | 二级活性炭吸附 | 9.29 | 0.03332 | 0.055 | | 无组织 | - | 0.0117 | - | - | 0.0117 | 0.02 | | 晾干 | 有组织 | 5.29 | 0.0952 | 二级活性炭吸附 | 0.79 | 0.01428 | 0.005 | | 无组织 | - | 0.005 | - | - | 0.005 | 0.002 |   **二、废水**  本项目用水主要为员工办公生活用餐用水、喷漆喷枪清洗用水。  1、喷漆喷枪清洗用水：本项目按照产品要求每天集中使用一种油漆（根据油漆用量油性漆使用75天、水性漆使用225天）分批次喷漆，每天喷漆结束后采用清水对喷枪进行清洗，清洗在喷漆房内进行。根据企业提供的资料，喷枪清洗用水量约为0.01t/d，即水性漆清洗喷头用水2.25t/a，采用桶装回用于次日调漆工序，不外排；油性漆清洗喷头用水0.75t/a，采用桶装暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置，不外排。  2、办公生活用餐用排水：本项目员工45人，年工作300天，45人均在厂区食宿，根据《陕西省行业用水标准》（DB61/T943-2014），员工生活用水按100L/（人·d）计，则生活用水量为4.5m3/d，1350m3/a，生活污水产生系数取0.8，则生活污水排放量为3.6m3/d（1080m3/a），生活污水主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N、总氮、总磷、动植物油等，污染物浓度为COD400mg/L、BOD5250mg/L、SS300mg/L、氨氮35mg/L、总氮45mg/L、总磷5mg/L、动植物油30mg/L。餐饮废水经新建油水分离器处理，然后与其余生活废水一并进入富民无纺公司化粪池，经项目化粪池处理后，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》（GB31962-2015）B级标准后，通过园区市政污水管网排入华胥镇污水处理厂集中处理。  项目运营期的水平衡图具体见下图。  1080  1350  新鲜水  生活用水  损耗270  油水分离器+化粪池  华胥镇污水处理厂  1353  3  喷枪清洗用水  油性漆喷枪清洗水定期交由有资质单位处置  水性漆喷枪清洗水回用于水性漆调漆工序  0.75  2.25  **图5-5 项目水平衡图（m3/a）**  **三、噪声**  项目运营期噪声源主要为生产设备、环保设备风机等各设备噪声源强见下表。  **表5-15 项目运营期噪声源**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声名称** | **型号** | **数量（台）** | **噪声级dB（A）** | | 1 | 激光切割机 |  | 1台 | 70 | | 2 | 切管机 | 275A | 4台 | 80 | | 3 | 剪板机 | QC12K-6 | 1台 | 75 | | 4 | 切割机 |  | 1台 | 75 | | 5 | 冲床 | J23-40/J23-16 | 3台 | 75 | | 6 | 拉丝机 |  | 1台 | 65 | | 7 | 折弯机 | WC67K-100 | 1台 | 75 | | 8 | 弯圆机 |  | 1台 | 70 | | 9 | 打孔机 |  | 1台 | 75 | | 10 | 氩弧焊机 | WS-315 | 10台 | 70 | | 11 | 打磨台 |  | 4台 | 85 | | 12 | 抛光机 |  | 2台 | 85 | | 13 | 喷塑生产线 | HT-204 | 1个 | 80 | | 14 | 精密锯 |  | 1台 | 80 | | 15 | 线条锯 |  | 1台 | 80 | | 16 | 纵横锯 |  | 1套 | 80 | | 17 | 断料锯 |  | 2台 | 80 | | 18 | 斜口锯 |  | 1台 | 80 | | 19 | 雕刻机 | HT-204 | 1台 | 75 | | 20 | 台钻 |  | 1台 | 85 | | 21 | 侧孔钻 |  | 1台 | 80 | | 22 | 锣机 |  | 1台 | 75 | | 23 | 封边机 |  | 2台 | 65 | | 24 | 打磨机 |  | 1台 | 85 | | 25 | 底漆打磨柜 |  | 2套 | 80 | | 26 | 底漆房 |  | 1套 | 80 | | 27 | 面漆房 |  | 1套 | 80 | | 28 | 环保设施风机 |  | 6套 | 90 |   **四、固废**  项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。  1、生活垃圾、废餐饮废油脂  生活垃圾：本次劳动人员45人，生活垃圾以0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量为6.75t/a。  餐饮废油脂：本项目厂内用餐人员45人，废油脂产量按35g/人•d，则产生的废油脂约为1.56 kg/d，0.47t/a。  2、一般工业固体废物  （1）废边角料  金属边角料碎屑：本项目在下料剪板过程产生的废边角料按原料量的0.2%计，其产生量约为0.4t/a。  木材边角料：原料木材在下料、打孔等工序中难免会产生一些废的边角料，在保证合理使用原料、满足产品质量要求的前提下，类比同类型原料加工行业，废边角料产生按照原材料使用量的1%（木材104m3，密度0.7t/m3）计，则本项目废边角料产生量为0.73t/a。  （2）除尘系统收尘  打磨抛光金属粉尘：原料在打磨去除焊接毛刺及抛光过程中会产生一定量的金属粉尘，经1#布袋除尘器收集后，项目废金属（屑）产生量约为0.16t/a。  焊接烟尘：焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器收集的粉尘约0.001t/a。  喷塑粉尘：喷塑工艺喷塑粉尘经滤芯过滤+袋除尘器收集的塑粉为0.035t/a。  木工粉尘：原料木材在加工期间由于开料、打孔等工序会产生粉尘。根据工程分析，除尘器收集的粉尘和自然沉降的粉尘产生量约0.029t/a。  腻子打磨粉尘：腻子打磨粉尘经布袋除尘器收集的粉尘量约0.008t/a。  （3）废砂纸  项目腻子打磨过程中产生的废砂纸约0.01t/a。  （4）废包装物  项目废包装物为纸箱，根据建设单位提供资料，废包装物约1t/a。  3、危险废物  （1）废包装桶  废胶桶：贴皮过程产生的废胶桶属于危险废物（废物类别HW49），产生量为0.01t/a。  废漆桶：油性漆主剂、稀释剂和固化剂以及水性漆在使用后，其包装桶会沾染小部分油漆在桶壁上，产生的废油漆桶属于危险废物（废物类别HW49），本项目废油漆桶产生量约为0.1t/a。  （2）漆渣  项目工件喷涂过程中因油漆滴漏、飞洒性附着等产生废漆渣属于危险废物（废物类别HW12），产生量约0.24t/a。  （3）底漆打磨柜收尘灰  项目底漆打磨柜收尘灰产生量约0.084t/a，属于危险废物（废物类别HW12）。  （4）废滤芯、漆粘棉、废活性炭  项目在喷塑、喷漆过程中会使用过滤芯、干式过滤柜+漆粘棉对喷塑、喷漆颗粒进行过滤，产生废滤芯、漆粘棉约0.1t/a，属于危险废物（废物类别HW49）。  喷塑固化、贴纸封边、喷漆晾干时会产生有机废气，本项目采用“二级活性炭箱吸附”的方式对该有机废气进行处理，为保证处理效率，活性炭箱每半年更换一次。经计算，活性炭箱吸附工艺吸附有机废气约0.34t/a，活性炭的吸咐能力约为4:1（即吸收1t有机废气需要4t活性炭）。因此，本项目废活性炭产生量约为1.36t/a，属于危险废物（废物类别HW49）。  （5）废机油  机械设备润滑的过程中会产生机油，产生量约为0.01t/a。属于危险废物（废物类别HW08）。  （6）废含油棉纱手套  设备日常维护中产生的废棉纱等产生量为0.05t/a，属于危险废物（废物类别HW49）。  （7）油性漆喷枪清洗用水  项目使用油性漆喷漆结束后清洗水产生量为0.75t/a，属于危险废物（废物类别HW49）。  参照《西安市环境保护局关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知中“环境影响评价报告固废污染防治章节编写指南》（市环发〔2010〕73号）、《国家危险废物名录（2021年版）》，项目主要固体废物产生及排放情况见下表。  **表5-16 项目固体废物产生量及分析结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | | **污染物** | **危废类别** | **产生量**  **t/a** | **外排量**  **t/a** | **处置去向** | | 一般固废 | 木工工序 | 木材边角料 | / | 0.73 | 0 | 环卫清运 | | 除尘系统收尘 | 木工粉尘 | / | 0.029 | 0 | | 腻子打磨粉尘 | / | 0.008 | 0 | | 金属边角料碎屑 | / | 0.4 | 0 | 外售、综合利用 | | 打磨抛光金属粉尘 | / | 0.16 | 0 | | 打磨工序 | 废砂纸 | / | 0.01 | 0 | | 原料拆包 | 废包装物 | / | 1 | 0 | | 除尘系统收尘 | 喷塑粉尘 | / | 0.035 | 0 | 回用于生产 | | 危险固废 | 原料包装 | 废胶桶 | HW49-900-041-49 | 0.01 | 0 | 定期交由有  资质单位处置 | | 废油漆桶、废稀释剂桶 | HW49-900-041-49 | 0.1 | 0 | | 喷漆工序 | 漆渣 | HW12-900-252-12 | 0.24 | 0 | | 底漆打磨工序 | 收尘灰 | HW12-900-252-12 | 0.084 | 0 | | 废气处理  设施 | 滤芯、漆粘棉 | HW49-900-041-49 | 0.1 | 0 | | 废活性炭 | HW49-900-039-49 | 1.44 | 0 | | 设备维护 | 废机油 | HW08-900-214-08 | 0.01 | 0 | | 废含油棉纱手套 | HW49-900-041-49 | 0.05 | 0 | | 喷枪清洗 | 油性漆喷枪清洗水 | HW49-900-041-49 | 0.75 | 0 | | 办公生活 | | 生活垃圾 | / | 6.75 | 0 | 环卫清运 | | 食堂 | | 餐饮废油脂 | / | 0.47 | 0 | 交由有资质单位处置 | | |

# **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** | | | **产生情况** | | **排放情况** | |
| **处理前产生浓度mg/m3** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/m3** | **排放量t/a** |
| 大  气  污  染  物 | 激光切割工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 53.3 | 0.16 | 2.66 | 0.008 |
| 无组织 | - | 0.03 | - | 0.03 |
| 打磨去毛刺抛光工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 56.7 | 0.17 | 2.84 | 0.009 |
| 无组织 | - | 0.03 | - | 0.03 |
| 喷塑工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 3.89 | 0.035 | 0.039 | 0.0004 |
| 无组织 | - | 0.001 | - | 0.001 |
| 木工工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 9.3 | 0.028 | 0.47 | 0.0014 |
| 无组织 | - | 0.005 | - | 0.005 |
| 腻子打磨工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 2.7 | 0.008 | 0.14 | 0.0004 |
| 无组织 | - | 0.002 | - | 0.002 |
| 焊接工序 | 颗粒物 | | 无组织 | - | 0.00075 | - | 0.00008 |
| 底漆打磨工序 | 颗粒物 | | 无组织 | - | 0.09 | - | 0.006 |
| 喷塑固化工序 | 非甲烷总烃 | | 有组织 | 5.6 | 0.01 | 0.84 | 0.002 |
| 无组织 | - | 0.001 | - | 0.001 |
| 封边贴皮工序 | 非甲烷总烃 | | 有组织 | 8.89 | 0.016 | 1.33 | 0.002 |
| 无组织 | / | 0.002 | / | 0.002 |
| 喷漆工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 127.11 | 0.4576 | 12.71 | 0.0458 |
| 无组织 | - | 0.024 | - | 0.024 |
| 甲苯、二甲苯等 | 调漆喷漆 | 有组织 | 10.72 | 0.0386 | 1.61 | 0.00579 |
| 无组织 | - | 0.002 | - | 0.002 |
| 晾干 | 有组织 | 0.92 | 0.0165 | 0.14 | 0.00248 |
| 无组织 | - | 0.0009 | - | 0.0009 |
| 非甲烷总烃 | 调漆喷漆 | 有组织 | 61.69 | 0.2221 | 9.29 | 0.03332 |
| 无组织 | - | 0.0117 | - | 0.0117 |
| 晾干 | 有组织 | 5.29 | 0.0952 | 0.79 | 0.01428 |
| 无组织 | - | 0.005 | - | 0.005 |
| 食堂 | 油烟 | | | 4.58mg/m3，0.011t/a | | 1.83mg/m3，0.004t/a | |
| 水  污  染  物 | 职工生活 | 生活废水（废水量1080  m3/a） | COD | | 400mg/L，0.43t/a | | 320mg/L，0.35t/a | |
| BOD5 | | 250mg/L，0.27t/a | | 225mg/L，0.24t/a | |
| SS | | 300mg/L，0.32t/a | | 210mg/L，0.23t/a | |
| 氨氮 | | 35mg/L，0.027t/a | | 35mg/L，0.027t/a | |
| 总氮 | | 45mg/L，0.049t/a | | 45mg/L，0.049t/a | |
| 总磷 | | 5mg/L，0.005t/a | | 5mg/L，0.005t/a | |
| 动植物油 | | 30mg/L，0.032t/a | | 15mg/L，0.016t/a | |
| 喷枪清洗水（水性漆） | | | | 2.25t/a | | 0 | |
| 固  体  废  物 | 职工生活 | 生活垃圾 | | | 6.75t/a | | 0 | |
| 食堂 | 餐饮废油脂 | | | 0.47t/a | | 0 | |
| 生产车间 | 金属边角料碎屑 | | | 0.4t/a | | 0 | |
| 木材边角料 | | | 0.73t/a | | 0 | |
| 打磨抛光金属粉尘 | | | 0.4t/a | | 0 | |
| 喷塑粉尘 | | | 0.035t/a | | 0 | |
| 木工粉尘 | | | 0.029t/a | | 0 | |
| 腻子打磨粉尘 | | | 0.008t/a | | 0 | |
| 废砂纸 | | | 0.01t/a | | 0 | |
| 废包装物 | | | 1t/a | | 0 | |
| 废胶桶 | | | 0.01t/a | | 0 | |
| 废漆桶、废稀释剂桶 | | | 0.1t/a | | 0 | |
| 漆渣 | | | 0.24t/a | | 0 | |
| 底漆打磨柜收尘灰 | | | 0.084t/a | | 0 | |
| 滤芯、漆粘棉 | | | 0.1t/a | | 0 | |
| 废活性炭 | | | 1.36t/a | | 0 | |
| 废机油 | | | 0.01t/a | | 0 | |
| 废含油棉纱手套 | | | 0.05t/a | | 0 | |
| 喷枪清洗水（油性漆） | | | 0.75t/a | | 0 | |
| 噪声 | 项目运营期噪声源强为75～90dB（A） | | | | | | | |
| 主要生态影响：  本项目位于陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园西安富民无纺有限公司内 ，周围为已有工业企业及其规划工业企业、道路等，无珍稀动植物资源。项目运营过程中污染物的排放量较小，且能及时处理，其污染物达标排放，对当地生态环境影响较小。 | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响分析** **环境影响分析** 项目租赁西安富民无纺有限公司3#生产车间1座，做为生产及办公使用，目前生产设备已安装，环保设备及管道正在规划设计，尚未布设到位。  施工期对环境的影响主要表现为环保设备、管道安装等活动时产生的扬尘、噪声、施工人员产生的生活废水、生活垃圾、废包装材料对周围环境的影响，以上影响是间歇性的，且只在昼间进行，将随施工期的结束而消失。  **运营期环境影响分析**  **一、大气环境影响分析**  **1、有组织排放废气影响分析**  本项目共设2根排气筒，其中P1#和P2#排气筒分别引自粉尘处理设施和有机废气处理设施，排气筒高度均为15m，内径均为0.5m。  本项目有组织污染物的排放情况如下表所示。  **表7-1 排气筒排放污染物达标情况一览表**   | **废气源** | **生产单元** | **污染物**  **名称** | | **排放情况** | | **标准** | | **达标**  **情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **浓度限值（mg/m³）** | **速率限值（kg/h）** | | P1# | 激光切割烟尘 | 颗粒物 | | 2.66 | 0.027 | 120 | 3.5 | 达标 | | 打磨抛光金属粉尘 | 颗粒物 | | 2.84 | 0.03 | 120 | 3.5 | 达标 | | 喷塑粉尘 | 颗粒物 | | 0.039 | 0.0004 | 120 | 3.5 | 达标 | | 木料加工 | 颗粒物 | | 0.47 | 0.005 | 120 | 3.5 | 达标 | | 腻子打磨粉尘 | 颗粒物 | | 0.14 | 0.001 | 120 | 3.5 | 达标 | | P2# | 喷塑固化有机废气 | 非甲烷总烃 | | 0.84 | 0.005 | 40 | 10 | 达标 | | 封边、贴皮有机废气 | 非甲烷总烃 | | 1.33 | 0.002 | 40 | 10 | 达标 | | 喷漆废气 | 颗粒物 | | 12.71 | 0.076 | 120 | 3.5 | 达标 | | 甲苯、二甲苯等 | 调漆喷漆 | 1.61 | 0.010 | 20 | 4.1 | 达标 | | 晾干 | 0.14 | 0.001 | 20 | 4.1 | 达标 | | 非甲烷总烃 | 调漆喷漆 | 9.29 | 0.055 | 40 | 10 | 达标 | | 晾干 | 0.79 | 0.005 | 40 | 10 | 达标 |   由上表达标分析结果可知，本项目P1#排气筒和P2#排气筒颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）中表2中相关限值要求；P2#排气筒排放的非甲烷总烃、甲苯和二甲苯均满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表1中相关排放标准要求。  各排气筒及等效排气筒相关参数如下表所示。  **表7-2 排气筒参数一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **排气筒底部中心坐标/m** | | **高度（m）** | **内径（m）** | | X | Y | | P1#排气筒 | 109.15410 | 34.24031 | 15 | 0.5 | | P2#排气筒 | 109.15410 | 34.24031 | 15 | 0.5 |   本项目有组织大气污染物源强见下表。  **表7-3 P1#排气筒大气污染物及源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **污染物名称** | **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** | **烟气流速m/s** | **废气温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率（kg/s）** | | X | Y | | 1 | 颗粒物 | 109.15418 | 34.24069 | 428 | 15 | 0.5 | 15 | 23 | 1200 | 正常 | 0.016 |   **表7-4 P2#排气筒大气污染物及源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **污染物名称** | **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** | **烟气流速m/s** | **废气温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率（kg/s）** | | X | Y | | 1 | 颗粒物 | 109.15410 | 34.24031 | 428 | 15 | 0.5 | 15 | 23 | 600 | 正常 | 0.076 | | 2 | 非甲烷总烃 | 30000 | 0.0016 | | 3 | 甲苯、二甲苯 | 0.0003 |   本环评根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用估算模式（AERSCREEN）进行预测，估算模型参数如下表所示。  **表7-5 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/℃ | | 41.8 | | 最低环境温度/℃ | | -16.0 | | 土地利用类型 | | 工业用地 | | 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 | / | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 √否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/° | / |   本次预测以个生产工序同时运行为基础，根据估算模式，本项目运营期有组织大气污染物同时排放时预测结果如下表所示。  **表7-6 P1#排气筒大气污染物预测结果表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **下风向距离（m）** | **P1#排气筒** | | | | **颗粒物** | | | | **预测浓度（μg/m3）** | **占标率（%）** | | 8 | 0.0529 | 0.01 | | 25 | 0.7510 | 0.16 | | 50 | 2.341 | 0.52 | | 75 | 2.109 | 0.47 | | 100 | 1.709 | 0.38 | | 200 | 0.8909 | 0.19 | | 300 | 0.5837 | 0.13 | | 400 | 0.4159 | 0.09 | | 500 | 0.3153 | 0.07 | | 600 | 0.2499 | 0.05 | | 700 | 0.2046 | 0.05 | | 800 | 0.1717 | 0.04 | | 900 | 0.1469 | 0.03 | | 1000 | 0.1277 | 0.03 | | 1100 | 0.1124 | 0.02 | | 1200 | 0.0999 | 0.02 | | 1300 | 0.0897 | 0.02 | | 1400 | 0.0811 | 0.02 | | 1500 | 0.0739 | 0.02 | | 1600 | 0.0676 | 0.01 | | 1700 | 0.0623 | 0.01 | | 1800 | 0.0576 | 0.01 | | 1900 | 0.0535 | 0.01 | | 2000 | 0.0499 | 0.01 | | 2100 | 0.0468 | 0.01 | | 2200 | 0.0439 | 0.01 | | 2300 | 0.0414 | 0.01 | | 2400 | 0.0391 | 0.01 | | 2500 | 0.0371 | 0.01 | | 下风向最大质量浓度及占标率 | **2.453（55m）** | **0.55** |   **表7-7 P2#排气筒大气污染物预测结果表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **下风向距离（m）** | **P2#排气筒** | | | | | | | **颗粒物** | | **甲苯、二甲苯** | | **非甲烷总烃** | | | **预测浓度（μg/m3）** | **占标率（%）** | **预测浓度（μg/m3）** | **占标率（%）** | **预测浓度（μg/m3）** | **占标率（%）** | | 8 | 0.0265 | 0.01 | 0.0039 | 0.00 | 0.1192 | 0.01 | | 25 | 0.3755 | 0.08 | 0.056 | 0.01 | 1.69 | 0.08 | | 50 | 1.1700 | 0.26 | 0.1756 | 0.02 | 5.267 | 0.26 | | 75 | 1.0550 | 0.23 | 0.1582 | 0.02 | 4.746 | 0.23 | | 100 | 0.8545 | 0.19 | 0.1282 | 0.01 | 3.845 | 0.19 | | 200 | 0.4454 | 0.10 | 0.0668 | 0.01 | 2.004 | 0.10 | | 300 | 0.2919 | 0.06 | 0.0437 | 0.00 | 1.313 | 0.06 | | 400 | 0.2079 | 0.05 | 0.0312 | 0.00 | 0.9357 | 0.05 | | 500 | 0.1577 | 0.04 | 0.0236 | 0.00 | 0.7095 | 0.04 | | 600 | 0.1250 | 0.03 | 0.0187 | 0.00 | 0.5623 | 0.03 | | 700 | 0.1023 | 0.02 | 0.0153 | 0.00 | 0.4604 | 0.02 | | 800 | 0.0858 | 0.02 | 0.0128 | 0.00 | 0.3864 | 0.02 | | 900 | 0.0735 | 0.02 | 0.011 | 0.00 | 0.3306 | 0.02 | | 1000 | 0.0638 | 0.01 | 0.0095 | 0.00 | 0.2873 | 0.01 | | 1100 | 0.0562 | 0.01 | 0.0084 | 0.00 | 0.2528 | 0.01 | | 1200 | 0.0499 | 0.01 | 0.0075 | 0.00 | 0.2249 | 0.01 | | 1300 | 0.0448 | 0.01 | 0.0067 | 0.00 | 0.2019 | 0.01 | | 1400 | 0.0405 | 0.01 | 0.0061 | 0.00 | 0.1826 | 0.01 | | 1500 | 0.0369 | 0.01 | 0.0055 | 0.00 | 0.1663 | 0.01 | | 1600 | 0.0338 | 0.01 | 0.0051 | 0.00 | 0.1523 | 0.01 | | 1700 | 0.0312 | 0.01 | 0.0047 | 0.00 | 0.1402 | 0.01 | | 1800 | 0.0288 | 0.01 | 0.0043 | 0.00 | 0.1298 | 0.01 | | 1900 | 0.0267 | 0.01 | 0.0040 | 0.00 | 0.1206 | 0.01 | | 2000 | 0.0250 | 0.00 | 0.0037 | 0.00 | 0.1125 | 0.01 | | 2100 | 0.0234 | 0.00 | 0.0035 | 0.00 | 0.1053 | 0.01 | | 2200 | 0.0220 | 0.00 | 0.0033 | 0.00 | 0.0989 | 0.00 | | 2300 | 0.0207 | 0.00 | 0.0031 | 0.00 | 0.0932 | 0.00 | | 2400 | 0.0196 | 0.00 | 0.0029 | 0.00 | 0.0881 | 0.00 | | 2500 | 0.0185 | 0.00 | 0.0028 | 0.00 | 0.0835 | 0.00 | | 下风向最大质量浓度及占标率 | **1.227（55m）** | **0.27** | **0.184（55m）** | **0.02** | **5.52（55m）** | **0.28** |   由表38～39计算结果可知，下风向颗粒物最大贡献浓度为3.68μg/m3，下风向非甲烷总烃最大贡献浓度为15.51μg/ m3，下风向甲苯、二甲苯最大贡献浓度为0.49μg/m3，其最大占标率分别为0.82%、0.78%和0.05%，均低于1%，因此，本项目废气有组织排放对环境影响可接受。  **2、无组织排放废气影响分析**  本项目无组织大气污染物源强见下表。  **表7-8 本项目无组织污染物及源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **污染物名称** | **面源起点坐标/m** | | **面源海拔高度/m** | **面源长度/m** | **面源宽度/m** | **与正北方向夹角/°** | **面源有效排放高度/m** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **排放速率/（kg/s）** | | X | Y | | 1 | 颗粒物 | 109.15414 | 34.24050 | 428 | 67 | 30 | 45 | 15 | 2400 | 正常 | 0.041 | | 2 | 非甲烷总烃 | 0.009 | | 3 | 甲苯、二甲苯 | 0.0012 |   本环评根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），采用估算模式（AERSCREEN）进行预测，预测结果如下表所示。  **表7-9 项目无组织废气估算模型计算结果表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **下风向距离/m** | **颗粒物** | | **甲苯、二甲苯** | | **非甲烷总烃** | | | **预测质量浓度（**μg/m³**）** | **占标率（%）** | **预测质量浓度（**μg/m³**）** | **占标率（%）** | **预测质量浓度（**μg/m³**）** | **占标率（%）** | | 1 | 30.04 | 3.34 | 1.846 | 0.21 | 45.15 | 2.26 | | 25 | 49.90 | 5.54 | 3.066 | 0.34 | 74.98 | 3.75 | | 50 | 43.36 | 4.82 | 2.665 | 0.30 | 65.17 | 3.26 | | 75 | 29.37 | 3.26 | 1.805 | 0.20 | 44.14 | 2.21 | | 100 | 21.58 | 2.40 | 1.326 | 0.15 | 32.43 | 1.62 | | 200 | 9.386 | 1.04 | 0.5768 | 0.06 | 14.11 | 0.71 | | 300 | 5.562 | 0.62 | 0.3418 | 0.04 | 8.358 | 0.42 | | 400 | 3.807 | 0.42 | 0.2340 | 0.03 | 5.722 | 0.29 | | 500 | 2.828 | 0.31 | 0.1738 | 0.02 | 4.250 | 0.21 | | 600 | 2.218 | 0.25 | 0.1363 | 0.02 | 3.334 | 0.17 | | 700 | 1.806 | 0.20 | 0.1110 | 0.01 | 2.714 | 0.14 | | 800 | 1.516 | 0.17 | 0.0932 | 0.01 | 2.278 | 0.11 | | 900 | 1.311 | 0.15 | 0.0805 | 0.01 | 1.969 | 0.10 | | 1000 | 1.153 | 0.13 | 0.0708 | 0.01 | 1.732 | 0.09 | | 下风向最大质量浓度及占标率 | 52.1（29m） | 5.79 | 3.202(29m) | 0.21 | 78.3(29m) | 3.92 |   根据上表对本项目无组织废气影响预测结果分析，本项目无组织颗粒物在下风向最大贡献浓度为52.1μg/m³，占标率为5.79%；无组织非甲烷总烃在下风向最大贡献浓度为78.3μg/m³，占标率为3.92%，甲苯、二甲苯在下风向最大贡献浓度为3.202μg/m³，占标率为0.21%；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）中“表 2 评价等级判别表”中“二级评价：1%≤Pmax＜10%”。  本项目下风向厂界按1m计，厂界处颗粒物的排放浓度约为30.04μg/m³，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）中表2中无组织排放监控浓度限值要求；厂界处非甲烷总烃排放浓度约为45.15μg/m³，甲苯和二甲苯排放浓度约为3.202μg/m³，均满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）表3中企业边界监控点浓度限值要求。  根据预测，下风向最大预测浓度为颗粒物52.1μg/m3，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准浓度限值；非甲烷总烃0.0783mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》中2mg/m3的浓度值；其中：甲苯和二甲苯总计3.202μg/m3，满足《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录D浓度参考限值：甲苯：200ug/m³、二甲苯：200ug/m³。  **3、大气污染物排放核算**  本项目大气污染物有组织排放量核算情况如下表所示。  **表7-10 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/（μg/m³）** | **核算排放速率/（kg/h）** | **核算年排放量/（t/a）** | | 主要排放口 | | | | | | | | 1 | P1 | 激光切割烟尘颗粒物 | | 2.66 | 0.027 | 0.008 | | 2 | 打磨抛光金属粉尘颗粒物 | | 2.84 | 0.03 | 0.009 | | 3 | 喷塑粉尘颗粒物 | | 0.039 | 0.0004 | 0.0004 | | 4 | 木料加工颗粒物 | | 0.47 | 0.005 | 0.0014 | | 5 | 腻子打磨粉尘颗粒物 | | 0.14 | 0.001 | 0.0004 | | 6 | P2 | 喷漆漆雾颗粒物 | | 12.71 | 0.076 | 0.0458 | | 7 | 喷塑固化有机废气非甲烷总烃 | | 0.84 | 0.005 | 0.002 | | 8 | 封边、贴皮有机废气非甲烷总烃 | | 1.33 | 0.007 | 0.002 | | 9 | 调漆喷漆 | 非甲烷总烃 | 9.29 | 0.055 | 0.03332 | | 晾干 | 0.79 | 0.005 | 0.01428 | | 调漆喷漆 | 甲苯、二甲苯 | 1.61 | 0.010 | 0.00579 | | 晾干 | 0.14 | 0.001 | 0.00248 | | 主要排口合计 | | 颗粒物 | | | | 0.065 | | 非甲烷总烃 | | | | 0.0516 | | 甲苯、二甲苯 | | | | 0.00827 |   本项目大气污染物无组织排放量核算情况如下表所示。  **表7-11 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **产物环节** | **污染物** | **主要污染防治措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | **核算年排放量（t/a）** | | **标准名称** | **浓度限值（μg/m³）** | | 1 | / | 激光切割工序 | 颗粒物 | 厂房通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997） | 10 | 0.03 | | 2 | 打磨去毛刺抛光工序 | 颗粒物 | 0.03 | | 3 | 喷塑工序 | 颗粒物 | 0.001 | | 4 | 木工工序 | 颗粒物 | 0.005 | | 5 | 腻子打磨工序 | 颗粒物 | 0.002 | | 6 | 焊接工序 | 颗粒物 | 0.00008 | | 7 | 底漆打磨工序 | 颗粒物 | 0.006 | | 8 | / | 喷漆 | 颗粒物 | 0.024 | | 9 | 喷塑固化工序 | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017） | 3.0 | 0.001 | | 10 | 封边贴皮工序 | 非甲烷总烃 | 3.0 | 0.002 | | 11 | 调漆喷漆 | 非甲烷总烃 | 3.0 | 0.0117 | | 12 | 甲苯、二甲苯 | 0.6 | 0.002 | | 13 | 晾干 | 非甲烷总烃 | 3.0 | 0.005 | | 14 | 甲苯、二甲苯 | 0.6 | 0.0009 | | 无组织排放合计 | | | | | | | | | 1 | 颗粒物 | | | | | | 0.09808 | | 2 | 非甲烷总烃 | | | | | | 0.0197 | | 3 | 甲苯、二甲苯 | | | | | | 0.0029 |   本项目大气污染物排放核算量如下表所示。  **表7-12 大气污染物排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **年排放量(t/a)** | | 1 | 颗粒物 | 0.16308 | | 2 | VOCs | 0.08247 |   **4、环保设备可行性分析**  项目喷漆废气采用“干式过滤柜+漆粘棉+活性炭吸附” 装置处理有机废气后，喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气有机废气经活性炭吸附装置处理后，所有有机废气通过15m排气筒P2排放。通过工程分析可知，项目非甲烷总烃、甲苯、二甲苯的排放浓度均可达到《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中有组织非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最高允许排放浓度限值，对大气环境不会产生明显的影响。漆雾颗粒满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级标准。  本项目有机废气产生量小于2.5kg/h，对照《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027—2019）及《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）。项目采用“干式过滤柜+漆粘棉+活性炭吸附”处理，处理效率可达85%，满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中要求的关中地区最低处理效率。活性炭吸附也属于《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》（HJ1027—2019）中推荐使用的处理方式。  根据工程分析，焊接烟尘采用移动式焊烟净化器、底漆打磨粉尘采用滤芯除尘后在车间内无组织排放，可以满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值。项目激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘通过1#布袋除尘器进行处置，喷塑粉尘经滤芯过滤+2#袋式除尘器处理后，木料加工粉尘经3#布袋除尘器处理后，全部通过15m排气筒P1排放，可以满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值。  根据调查，项目所在园区为家具产业园，本项目所采取的有机废气、木工废气、打磨粉尘等污染物处理措施已经在园区内得到广泛应用，可以做到达标排放。因此，本项目采用的废气处理措施可行。   1. **废气收集集气罩布置情况及要求**   **表7-13 废气收集集气罩布置情况及要求**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气产生工段** | **废气收集设施** | **数量** | **位置** | **收集效率要求** | | 激光切割工序 | 集气罩 | 2个 | 一层激光切割区，工位上方 | 集气收集效率＞85％ | | 打磨去毛刺抛光工序 | 集气罩 | 2个 | 一层抛光区，工位上方 | 收集效率＞85％，封闭打磨抛光区，自然沉降及时清理 | | 集气罩 | 6个 | 二层打磨区，工位上方 | | 木工工序 | 集气罩 | 3套 | 三层木工区，工位上方 | 收集效率＞85％ | | 腻子打磨工序 | 集气罩 | 4套 | 三层腻子区，工位上方 | 收集效率＞85％ | | 封边贴皮工序 | 集气罩 | 1个 | 三层贴皮区，工位上方 | 收集效率＞85％ | | 集气罩 | 1个 | 三层封边区，工位上方 | 收集效率＞85％ |   **7、排气筒高度的合规性**  本项目三层生产厂房总高度为13m，本项目新增废气处理设施排气筒高度为15m，高出生产厂房顶部2m高空排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源的排气筒一般不低于15m的要求。项目后期验收根据项目周围实际勘察情况，若项目排气筒高度未达到周围200m半径范围内建筑物5m以上，应按照对应的排放速率标准值严格50%执行。  **8、大气环境影响评价自查表**  **表7-14 项目大气环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **自查项目** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | | | | 二级√ | | | | | | | | | 三级□ | | | | | | 评价范围 | 边长=50km□ | | | | | | 边长5~50km□ | | | | | | | | | 边长=5km√ | | | | | | 评价因子 | SO2+NOx排放量 | ≥2000t/a□ | | | | | | 500~2000t/a□ | | | | | | | | | <500t/a□ | | | | | | 评价因子 | 基本污染物（SO2、NOx、PM10、PM2.5、CO、O3）  其他污染物（TSP、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯） | | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5√ | | | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准☑ | | | | | 地方标准☑ | | | | | | | 附录D☑ | | | | 其他标准√ | | | | | 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | | | | | | 二类区√ | | | | | | | | | 一类区和二类区□ | | | | | | 评价基准年 | （2019）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据□ | | | | | | 主管部门发布的数据√ | | | | | | | | | 现状补充监测√ | | | | | | 现状评价 | 达标区□ | | | | | | | | | 不达标区√ | | | | | | | | | | | | 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源√  本项目非正常排放源□  现有污染源□ | | | | | | 拟代替的污染源□ | | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | | | | | | | 区域污染源□ | | | | 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD□ | ADMS□ | | | AUSTAL2000□ | | | | EDMS/AEDT□ | | | CALPUFF□ | | | 网络模型□ | | | | | 其他√ | | 预测范围 | 边长≥50km□ | | | | 边长5~50km□ | | | | | | | 边长=5km√ | | | | | | | | | | 预测因子 | 预测因子（非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯） | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5√ | | | | | | | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100%√ | | | | | | | | | | C本项目最大占标率≥100%□ | | | | | | | | | | | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C本项目最大占标率≤10%□ | | | | | | | | | C本项目最大占标率≥10%□ | | | | | | | | | | | 二类区 | C本项目最大占标率≤30%√ | | | | | | | | | C本项目最大占标率≥30%□ | | | | | | | | | | | 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常持续时长（）h | | | C非正常占标率≤100%□ | | | | | | | | | | C非正常占标率>100%□ | | | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标√ | | | | | | | C叠加不达标□ | | | | | | | | | | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | k≤-20%√ | | | | | | | k >-20%□ | | | | | | | | | | | | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子（颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯） | | | | | | | 有组织废气监测√  无组织废气监测√ | | | | | | | | | | | 无监测□ | | | 环境质量监测 | 监测因子（） | | | | | | | 监测点位数（ ） | | | | | | | | | | | 无检测√ | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受√ 不可以接受□ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气防护距离 | 距（）厂界最远（）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2：(0 )t/a | | NOx：(0)t/a | | | | | 颗粒物：（0.16308）t/a | | | | | | | VOCs：（0.08247）t/a | | | | | | | 注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **二、地表水环境影响分析**  本项目污水主要为职工办公生活污水及员工食堂餐饮废水，生活污水排放量为3.6m3/d（1080m3/a），生活污水主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N、总氮、总磷、动植物油等，污染物浓度为COD400mg/L、BOD5250mg/L、SS300mg/L、氨氮35mg/L、总氮45mg/L、总磷5mg/L、动植物油30mg/L。餐饮废水经隔油池处理，然后与其余生活废水一并进入化粪池，经项目化粪池处理后，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》（GB31962-2015）B级标准后，通过园区污水管网排入华胥镇污水处理厂集中处理。  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）,本项目地表水环境评价等级为三级B。  项目废水污染物产排情况见下表。  **表7-15 项目污水中污染物产排情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物**  **项目** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **氨氮** | **总氮** | **总磷** | **动植物油** | | 处理前污染物浓度（mg/L） | 400 | 250 | 300 | 35 | 45 | 5 | 30 | | 处理前污染物的量（t/a） | 0.43 | 0.27 | 0.32 | 0.027 | 0.049 | 0.005 | 0.032 | | 化粪池预处理效率（%） | 20 | 10 | 30 | 0 | 0 | 0 | 50 | | 处理后污染物浓度（mg/L） | 320 | 225 | 210 | 35 | 45 | 5 | 15 | | 处理后污染物的量（t/a） | 0.35 | 0.24 | 0.23 | 0.027 | 0.049 | 0.005 | 0.016 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准 | 500 | 300 | 400 | 45 | - | - | 100 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）B级 | - | - | - | - | 70 | 8 | - |   **废水排放可依托性分析**：本项目污水经园区市政管网进入华胥镇污水处理厂处理。华胥镇污水处理厂已于 2014 年 6 月底建成运行，选址位于蓝田县华胥镇新街村，处理规模为5000m3/d，污水处理工艺采用 CASS，出水水质达到国家《城镇污水处理厂排放标准》一级A类排放标准后排入灞河。目前实际处理量为2000 m3/d，本项目生活污水排放量为3.6 m3/d，由于本项目产生的污水量较小，水质简单，因此本项目的废水进化粪池处理后不会对园区污水处理厂的运行产生较大的冲击，经污水处理厂处理达标后排入灞河，对水体水质影响较小，项目废水依托方案可行。  综上所述，经处理后废水对项目周边水环境产生的影响较小，采取上述废水防治措施是可行的。  **表7-16 建设项目地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **自查项目** | | | | | | | | | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型☑；水文要素影响型□ | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水源保护区□；饮用水取水□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；  重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他☑ | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | 直接排放□；间接排放☑；其他□ | | | | | 水温□；径流□；水域面积□ | | | | | 影响因子 | 持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH值□；热污染□；重富营养化□；其他□ | | | | | 水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□ | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | 一级□；二级□；三级A□；三级B☑ | | | | | 一级□；二级□；三级A□ | | | | | 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | 数据来源 | | | | | 已建□；在建□；拟建□；其他□ | 拟替代的污染源□ | | | | 排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□ | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | 生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□ | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发☑；开发量40%以下□；开发量40%以上□ | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | 水行政主管部门🗹；补充监测🞎；其他🞎 | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | 监测因子 | | | 监测断面或点位 | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | （） | | | 监测断面或点位个数（）个 | | 现状评价 | 评价范围 | 河流长度：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km2 | | | | | | | | | | 评价因子 | （ ） | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类□；II类□；III类☑；IV类□；V类□；  近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□  规划年评价标准（） | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标□；不达标□；  水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标□；不达标□；  水环境保护目标质量状况□：达标□；不达标□；  对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标□；不达标□；  底泥污染评价□  水资源与开发利用程度及其水文情势评价□  水环境质量回顾评价□  流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□ | | | | | | | | 达标区☑ 不达标区□ | | 影响预测 | 预测范围 | 河流长度：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km2 | | | | | | | | | | 预测因子 | （） | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期□；生产运行期□；服务期满后□；  正常工况□；非正常工况□；  污染物控制和减缓措施方案□；  区（流）域环境质量改善目标要求情景□； | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解□；解析解□；其他□；  导则推荐模式□；其他□ | | | | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□ | | | | | | | | | | 水环境影响 | 排放口混合区外满足水环境管理要求☑  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标☑  满足水环境保护目标水域水环境质量要求☑  水环境控制单元或断面水质达标☑  满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求☑  满足区（流）域水环境质量改善目标要求☑  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□  对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□ | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | | 排放量（t/a） | | | | 排放浓度（mg/L） | | | COD | | | 0.004t/a | | | | 1.83mg/m3 | | | BOD5 | | | 0.35t/a | | | | 320mg/L | | | SS | | | 0.24t/a | | | | 225mg/L | | | 氨氮 | | | 0.23t/a | | | | 210mg/L | | | 总氮 | | | 0.027t/a | | | | 35mg/L | | | 总磷 | | | 0.049t/a | | | | 45mg/L | | | 动植物油 | | | 0.016t/a | | | | 15mg/L | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | | 污染物名称 | | 排放量（t/a） | | 排放浓度（mg/L） | | / | / | | | / | | / | | / | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（）m3/s；鱼类繁殖期（）m3/s；其他（）m3/s  生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m | | | | | | | | | | 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□； | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | 环境质量 | | | | | 污染源 | | | 监测方式 | | 手动□；自动□；无监测☑； | | | | | 手动□；自动□；无监测□； | | | 监测点位 | | （） | | | | | （） | | | 监测因子 | | （） | | | | | （） | | | 污染物排放清单 | ☑ | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受☑；不可以接受□ | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，填“√”； “（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | |   综上所述，本项目废水排放对地表水体影响较小。  **三、地下水环境影响分析**  本项目对浅层地下水的污染途径主要为厂区内液态原辅材料渗漏、喷枪清洗水、废机油等泄露可能对厂区所在地的浅层地下水水质造成污染。  本项目周边市政设施完善，建成后将利用市政管网提供的自来水，不取用地下水。本项目租赁西安富民无纺有限公司现有生产车间，车间内外地面已全部进行水泥硬化处理，防渗透系数大于10-7 cm/s。为有效防止地下水污染，本次环评要求建设单位对厂内可能泄漏污染物的区域地面采取严格的防渗措施及管理，具体见下表。  **表7-17 本项目分区防渗措施一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **地下水污染防治分区** | **区域或构筑物名称** | **防渗措施** | | 重点污染放置区 | 辅料区、危险废物暂存区 | 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行防渗设计，渗透系数不大于10-10 cm/s | | 一般污染放置区 | 一般工业固废暂存区 | 按照《一般工业固体废物贮存、处置场所污染物控制标准》（GB18599-2001）Ⅱ类场地进行地面防渗设计，渗透系数不大于10-7 cm/s。 |   本项目对辅料区、危废暂存间采取重点防渗措施及专人管理。确保辅料区液态原辅材料包装/容器完好不泄露；确保危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相应要求，最终交由有资质的处置单位进行处置；一般工业固废贮存满足《一般工业固体废弃物贮存、处置场所污染物控制标准》（GB18599-2001）的相应要求；生活垃圾暂存在密闭的垃圾桶内，做到日产日清；同时加强对固体废物的处理与处置的管理，做到100%处置。在采取以上措施后，本项目不会对地下水环境质量造成不良影响。  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中相关规定，本项目属于Ⅳ类项目，无需开展地下水环境影响评价。  **四、噪声环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），本项目声环境评价等级为三级。  1、对厂界噪声的影响  （1）噪声源强及设备布置  项目运营期生产运输机械设备较多，产生噪声影响较大。噪声级范围在65-90dB之间。主要产噪施工机械设备有切割机、剪板机、冲床、折弯机、焊机、抛光机、精密锯、纵横锯、风机等。由于本项目噪声主要为工艺设备噪声及辅助设备噪声，因此，项目应对各类生产噪声设备采取以下相应措施：  ①合理布局：全部生产设备均布置在生产车间内，利用车间厂房进行隔声，将高噪声设备集中摆放，置于厂房内合理位置，以有效利用噪声距离衰减作用。  ②选用低噪声设备：选用先进的低噪声设备，并提高设备的安装质量和精度，从源头减轻设备的噪声量。  ③对主要高噪生产设备设置减振基础，可采取基础减振，进行柔性联接，以减小其振动影响。  ④室外环保设施风机加装隔声罩，管道采用软连接，减少风机产生的噪声。  ⑤注意设备的日常维护，防止出现因机器不正常运转造成噪声值升高的问题。  ⑥在原材料堆放、运输过程中做到减少碰撞，降低噪声污染。  经以上措施治理后，设备运行噪声可降低15～25dB（A），可减轻噪声对周围环境的影响，噪声源噪声强度见下表。  **表7-18 项目运营期主要噪声及源声级强度**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源**  **位置** | **噪声源** | **数量** | **与厂界距离（m）** | **声源源强（dB）** | **治理措施** | **治理后噪声值**  **dB（A）** | | 1 | 生产车间内 | 激光切割机 | 1台 | E59,S3,W4,N20 | 70 | 选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩、加强设备维修保养、距离衰减等 | 50 | | 2 | 切管机 | 4台 | E36,S9,W19,N10 | 80 | 60 | | 3 | 剪板机 | 1台 | E51,S28,W11,N0.5 | 75 | 55 | | 4 | 切割机 | 1台 | E45,S27,W13,N0.5 | 75 | 55 | | 5 | 冲床 | 3台 | E43,S22,W15,N0.5 | 75 | 55 | | 6 | 拉丝机 | 1台 | E48,S3,18,N20 | 65 | 50 | | 7 | 折弯机 | 1台 | E54,S22,W10,N4 | 75 | 65 | | 8 | 弯圆机 | 1台 | E49,S22,W13,N6 | 70 | 65 | | 9 | 打孔机 | 1台 | E12,S18,W51,N10 | 75 | 55 | | 10 | 氩弧焊机 | 10台 | E3,S2,W47,N13 | 70 | 50 | | 11 | 打磨台 | 4台 | E26,S5,W33,N18 | 85 | 65 | | 12 | 抛光机 | 2台 | E51,S2,W10,N25 | 85 | 65 | | 13 | 喷塑生产线 | 1个 | E36,S0,W0,N18 | 80 | 60 | | 14 | 精密锯 | 1台 | E45,S0,W16,N26 | 80 | 60 | | 15 | 线条锯 | 1台 | E32,S0,W30,N28 | 80 | 60 | | 16 | 纵横锯 | 1套 | E42,S14,W20,N9 | 80 | 60 | | 17 | 断料锯 | 2台 | E38,S12,W26,N9 | 80 | 60 | | 18 | 斜口锯 | 1台 | E40,S0,W25,N28 | 80 | 60 | | 19 | 雕刻机 | 1台 | E44,S7,W17,N14 | 75 | 55 | | 20 | 台钻 | 1台 | E64,S14,W0,N11 | 85 | 60 | | 21 | 侧孔钻 | 1台 | E63,S8,W0,N18 | 80 | 60 | | 22 | 锣机 | 1台 | E64,S12,W0,N15 | 75 | 60 | | 23 | 封边机 | 2台 | E50,S1,W0,N22 | 65 | 50 | | 24 | 打磨机 | 1台 | E19,S8,W24,N22 | 85 | 65 | | 25 | 底漆脉冲打磨柜 | 2套 | E3,S4,W57,N21 | 80 | 60 | | 26 | 底漆房 | 1套 | E3,S0,W60,N25 | 80 | 60 | | 27 | 面漆房 | 1套 | E3,S9,W60,N16 | 80 | 60 | | 28 | 生产车间外侧 | 环保设施风机 | 6套 | E59,S30,W5,N0 | 90 | 65 |   （2）预测方法  ①室内声源转化为室外声源及噪声衰减模式：    式中：Lp0—室内声源距离“声源中心”1m 处的声压级，dB(A)；  TL—房间围护结构(墙、窗)的平均隔声量，dB(A)；一般车间墙、窗组合结构取TL=25dB（A），如果采用双层玻璃窗或通风隔声窗，TL=30dB（A）；为保守考虑，本项目取TL=20dB（A）；  α—为房间的平均吸声系数；对一般机械车间，取0.15；  r—设备点距预测点的距离，m；  r0—测Lp0时距设备中心距离，m。  ②合成声压级公式为：  5N1SKGBE7{3DQJ0UQ@VGYCH  式中：Lp—n个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；  Lni—第i个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)。  （3）预测结果与评价  根据项目平面布置，本次声环境质量影响预测在四周厂界各布设1个预测点（中点），然后项目噪声对厂界的影响进行预测，本项目夜间不生产，因此仅对昼间噪声贡献值进行预测，预测结果见下表。  **表7-19 噪声监测结果单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | | 背景值 | / | / | / | / | | 贡献值 | 52.9 | 56.6 | 54.3 | 53.7 | | 排放标准 | 65 | | | | | 达标情况 | / | | | |   由上表可以看出，项目东、南、西、北厂界昼间贡献值均能满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的限值要求，所以，项目所产生的噪声对周围声环境影响较小。  **五、运营期固废环境影响分析**  本项目产生的固废主要有职工生活垃圾、餐饮废油脂、一般固废（包括木材边角料、木工粉尘、腻子打磨粉尘、金属边角料碎屑、打磨抛光金属粉尘、废砂纸、废包装物、喷塑粉尘）危险废物（包括废胶桶、废漆桶、漆渣、底漆打磨柜收尘灰、滤芯、漆粘棉、废活性炭、废机油含油棉纱手套、油性漆喷枪清洗水）。各固体污染物的排放情况如下表所示：  项目一般固废污染源一览表见下表。  **表7-20 项目一般固废污染源一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **产生工序** | **主要成分** | **产生量（t/a）** | **处理措施** | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 果皮、纸屑 | 6.75 | 环卫部门清运 | | 2 | 餐饮废油脂 | 食堂 | 油脂 | 0.47 | 交由有资质单位处置 | | 3 | 木材边角料 | 原料加工 | 木材 | 0.73 | 环卫部门清运 | | 4 | 木工粉尘 | 除尘系统收尘 | 木屑 | 0.029 | | 5 | 腻子打磨粉尘 | 腻子 | 0.008 | | 6 | 金属边角料碎屑 | 金属边角料 | 0.4 | 外售 | | 7 | 打磨抛光金属粉尘 | 金属颗粒 | 0.16 | | 8 | 废砂纸 | 打磨工序 | 砂纸 | 0.01 | | 9 | 废包装物 | 拆包 | 纸包装箱 | 1 | | 10 | 喷塑粉尘 | 喷粉除尘系统收尘 | 塑粉 | 0.035 | 回用于生产 |   项目危险废物按照要求储存于危废暂存间，必须交由有危废处理资质单位处理。建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见下表。  **表7-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 贮存方式 | 贮存周期（月） | | 1 | 危废暂存间 | 废胶桶 | HW49 | 900-041-49 | 箱装 | 6 | | 2 | 废漆桶 | HW49 | 900-041-49 | 箱装 | 6 | | 3 | 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | 桶装 | 6 | | 4 | 底漆打磨柜收尘灰 | HW12 | 900-252-12 | 桶装 | 6 | | 5 | 滤芯 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 6 | | 6 | 漆粘棉 | 900-041-49 | 桶装 | 6 | | 7 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 桶装 | 6 | | 8 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 桶装 | 6 | | 9 | 含油棉纱手套 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 6 | | 10 | 油性漆喷枪清洗水 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 6 |   本项目按照《危险化学品安全管理条例》要求，生产厂房2层西南角新建1处危废暂存间，面积约4m2，同时防雨、防渗、防漏、地面硬化，将原辅材料分区、分类进行储存。  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）要求，危险废物处置应设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）要求的专用危废贮存场所和贮存容器，严禁与其他固废混合存放。  危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）相关要求，设置符合要求的专用危废储存场所和贮存容器，严禁与其他固废混合存放，储存场所远离职工办公等人群密集场所，同时防风防雨、防渗、防漏、地面硬化、分类放置、设防火标志。放置危险废物收集箱的硬化地面应没有裂缝，保证危险废物暂存场地的渗透系数应≤10-7cm/s。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛放。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）附录A所示的标签。要求危险废物交由相关资质单位定期回收处理。  危险废物设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第5号）的有关规定执行。在危险废物运输时采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散，转移危险废物时，必须按照规定在网上填写危险废物转移联单。存储时使用符合标准的容器盛装，不相容的危险废物分开存放，同时记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期等。保证危险废物得到安全合理的处置。  综上所述，固体废弃物均得到妥善处理，对环境产生的影响较小。  **六、土壤环境影响分析**  1、等级判定  根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》(HJ 964-2018)，本项目对于土壤环境属于污染影响型项目；对照附录 A“土壤环境影响评价项目分类”，本项目为“木质家具制造（使用有机涂层的），需编制报告表”的I类项目；项目位于华胥镇西北家具工业园内，周边200m范围内无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感点，土壤环境敏感程度为不敏感；按照建设项目占地规模，属于小型；本项目占地面积≦5hm2，占地规模属于小型。  **表7-22 敏感程度分级表**   |  |  | | --- | --- | | **敏感程度** | **判别依据** | | 敏感 | 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的 | | 较敏感 | 建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的 | | 不敏感 | 其他情况 |   **表7-23 污染影响型评价工作等级划分表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **占地规模** | **I 类** | | | **II 类** | | | **III 类** | | | | 敏感程度 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | | 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | | 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | | 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - |   注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。  因此，项目评价工作等级为二级，评价范围为项目占地范围内及占地范围外0.2km范围内。  2、土壤环境影响分析  土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。  根据工程分析，项目土壤环境影响类型为污染影响型，厂内地面全部已进行硬化。本项目废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，对土壤的影响是通过大气沉降的方式；漆料等辅料、废机油等危险废物发生渗漏，对周边土壤产生一定影响。  3、评价范围内土地利用情况  根据《蓝田县西北家具工业园区土地利用规划图》，本项目土壤环境评价范围在蓝田县华胥镇内的区域位于蓝田县华胥镇西北家具工业园聚贤路18号，土地利用及规划用途为工业用地。  4、评价时段  本项目重点预测时段为项目运行期。  5、土壤污染途径分析  本项目为污染影响型建设项目，不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。根据项目工程分析，本项目不涉及重金属使用，主要生产废气为有机废气、颗粒物大气污染物沉降污染；漆料等辅料、废机油等危险废物发生渗漏造成土壤污染。  7、土壤环境污染防治措施  根据土壤环境影响分析内容，项目可能通过大气沉降的方式对土壤造成影响。因此，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）相关要求，建设单位应做到以下几点：  （1）源头控制措施  本项目将选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废气、废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。  （2）分区防渗  根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式等，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。  项目重点防渗区采用钢筋混凝土结构，并采用2mm厚的HDPE防渗膜，设计渗透系数小于1.0×10-10cm/s。  一般防渗区主要采用混凝土防渗，要求达到防渗系数K≤1×10-7cm/s。  简单防渗区是指厂区其他未绿化区域，采用一般地面硬化。  （3）厂区硬化、事故废水收集  项目厂区地面硬化、围墙，并设置事故废水收集池或容器，对事故状态下的泄漏物及消防废水进行收集，确保项目废水不出厂。  （4）加强绿化  项目占地范围内应加强绿化，以种植具有较强吸附能力又耐旱的植被为主。  （5）其他防治措施  加强日常环境管理，确保防护及防渗设施完好，一旦出现泄漏污染问题，应立即查找泄漏源，并采取有效补漏措施，避免渗漏污染土壤。  综上所述，项目在采取上述防范措施后，对土壤环境影响较小。  **表7-24土壤环境自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **完成情况** | | | | | **备注** | | 影响识别 | 影响类型 | 污染影响型☑；生态影响型□；两种兼有□ | | | | |  | | 土地利用类型 | 建设用地☑；农用地□；未利用地□ | | | | | 土地利用类型图 | | 占地规模 | （0.24724）hm2 | | | | |  | | 敏感目标信息 | 敏感目标（ / ）、方位（ / ）、距离（ / ） | | | | |  | | 影响途径 | 大气沉降☑；地面漫流□；垂直入渗☑；地下水位□；其他（/） | | | | |  | | 全部污染物 | 45项基本因子 | | | | |  | | 特征因子 | 挥发性有机物 | | | | |  | | 所属土壤环境影响评价项目类别 | Ⅰ类☑；Ⅱ类□；Ⅲ类□；Ⅳ类□ | | | | |  | | 敏感程度 | 敏感□；较敏感□；不敏感☑ | | | | |  | | 评价工作等级 | | 一级□；二级☑；三级□ | | | | |  | | 现状调查内容 | 资料收集 | a）☑；b）☑；c）☑；d）□ | | | | |  | | 理化特性 |  | | | | | 同附录C | | 现状监测点位 |  | 占地范围内 | 占地范围外 | | 深度 | 点位布置图 | | 表层样点数 |  |  | |  | | 柱状样点数 |  |  | |  | | 现状监测因子 | 基本45项 | | | | |  | | 现状评  价 | 评价因子 | 挥发性有机物 | | | | |  | | 评价标准 | GB 15618□；GB 36600☑；表D.1□；表D.2□；其他（） | | | | |  | | 现状评价结论 | 监测值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的风险筛选值要求 | | | | |  | | 影响预测 | 预测因子 | 挥发性有机物 | | | | |  | | 预测方法 | 附录E☑；附录F□；其他（ ） | | | | |  | | 预测分析内容 | 影响范围（200以内）  影响程度（小） | | | | |  | | 预测结论 | 达标结论：a）☑；b）□；c）□  不达标结论：a）□；b）□ | | | | |  | | 防治措  施 | 防控措施 | 土壤环境质量现状保障□；源头控制☑；过程防控☑；其他（） | | | | |  | | 跟踪监测 | 监测点数 | 监测指标 | | 监测频次 | |  | | 1 | 挥发性有机物 | | 5年内开展1次 | | | 信息公开指标 |  | | | | | | 评价结论 | | 对环境影响较小 | | | | |  | | 注1：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。  注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。 | | | | | | | |   **七、环境风险分析**  **1、风险调查**  本项目使用的原辅材料涉及危险品的主要为机油、油漆、稀释剂、固化剂。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.1，油漆、稀释剂、固化剂挥发的苯系物（主要为二甲苯）、机油均属于易燃危险物质。  本项目所有原辅材料均由厂家按建设单位要求配送，以桶装方式存放在辅料库，因此，对于项目原辅材料的运输事故，本次评价不作分析。 项目二甲苯、机油（参照润滑油）理化性质及危险特性见下表。 **表7-25 润滑油理化性质及危险性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标标识** | **中文名：润滑油** | | **英文名：lubricating oil** | | **分子式:** | | **分子量： 230-500** | | **危规号:** | **UN编号：** | **CAS号：** | | 理化性质 | 外观与形状 : 油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味。 | | 溶解性: | | 熔点(℃): | | 沸点(℃): | | 相对密度 :(水=0.85) | | 相对密度 :(空气) | | 饱和蒸汽压 | | 禁忌物:强氧化剂 | | 临界压力 (MPa)： | | 临界温度 (℃): | | 稳定性:稳定 | | 聚合危害 :/ | | 燃烧爆炸危险特性 | 危险性类别 :/ | | 燃烧性:易燃 | | 自然点：(℃): 300℃～350℃ | | 闪点(℃):120℃～340℃ | | 爆炸极限 (%):/ | | 主要用途：用于机械的摩擦部分, 起润滑、冷却和密封作用。 | | 最小点火能 (MJ): | | 最大爆炸压力 (kPa): | | 燃烧热(MJ/mol): | | 燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳 | | 危险特性： 遇明火、高热可燃。 | | | | 灭火方法 : 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 | | | | 灭火剂:雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 | | | | 健康危害 | 侵入途径 :吸入。 | | | | 健康危害 : 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。 | | | | 急救措施 | 皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。就医。 | | | | 眼接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 | | | | 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。 | | | | 食入：饮足量温水，催吐，就医。 | | | | 防护处理 | 呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩带自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩带空气呼吸器。 | | | | 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 | | | | 身体防护：穿防毒物渗透工作服。 | | | | 手防护：戴橡胶耐油手套。 | | | | 泄露处理 | 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 | | | | 储存要求 | 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切记混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 | | | | 运输要求 | 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输车船必须彻底清洗、消毒，否则不得装运其它物品。船运时，配装位置应远离卧室、厨房，并与机舱、电源、火源等部位隔离。公路运输时要按规定路线行驶。 | | |   **表7-26 二甲苯理化性质及危险性**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标识 | 中文名：二甲苯 | | 英文名：1,4-xylene | | | | | 分子式：C8H10 | 分子量：106.17 | | | | UN编号：1307 | | 理化  性质 | 危规号：33535 | | RTECS号：ZE2625000 | | CAS号：106-42-3 | | | 外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味 | | 溶解性：不溶于水，可溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂 | | | | | 熔点（℃）：13.3 | | 燃烧热（KJ/mol）:4549.5 | | | | | 沸点（℃）：138.4 | | 爆炸性气体分类：IIAT1 | | | | | 饱和蒸汽压（kPa）:1.16(25℃) | | 相对密度（水=1）：0.86 | | | | | 临界温度（℃）：343.1 | | 相对蒸气密度（空气=1）：3.66 | | | | | 临界压力（MPa）:3.51 | |  | | | | | 燃烧爆炸危险性 | 闪点（℃）：25 | 稳定性：不稳定 | | | | | | 爆炸极限（V%）：1.1～7.0 | 引燃温度（℃）：525 | | | | | | 燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳 | | | | | | | 危害特点：易燃，其蒸气与空气能形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电，其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引起回燃。 | | | | | | | 灭火方法：喷水冷却容器。灭火剂：泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。 | | | | | | | 毒性危害 | 接触限值：中国PC-TWA 50mg/m³ PC-STEL 100 mg/m³  美国TLV-TWAACGIH 100ppm，4.4 mg/m³  OSHA 100ppm，434 mg/m³  TLV-STELACGIH 150ppm，651 mg/m³ | | | | | | | 侵入途径：吸入、食入 | | | LD50:5000mg/kg（大鼠经口）  LC50:19747mg/m³（大鼠吸入） | | | | 健康危害：本品对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时对中枢神经系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入呼吸道明显的刺激症状，眼结膜及咽喉充血、头晕、头疼、恶心、呕吐、胸闷四肢无力，意识模糊。重者有躁动、抽搐或昏迷，有的有癔病发作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合症，女工有月经异常，工人常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。 | | | | | | | 急救 | 皮肤接触：脱去被污染的衣服，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。  眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。  吸入:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，输氧，如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。  食入：饮足量温水，催吐、就医。 | | | | | | | 防护措施 | 泄漏应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制进出入，切断火源建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服尽可能切断泄漏源，防治进入下水道，排洪沟等限制空间。 | | | | | | | 储运注意事项：储存于阴凉通风仓内。远离火种、热源，仓内温度不宜超过30，防止阳光直射。保持容器密封。应与氧化剂分开存放。储存间内的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。储罐时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。罐装时应注意流速（不超过3m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。 | | | | | |   **2、风险潜势判断**  （1）环境风险潜势划分  环境风险潜势划分一览表见下表：  **表7-27 环境风险潜势划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境敏感程度（E）** | **危险物质及工艺系统危险性** | | | | | **极高危害（P1）** | **高度危害（P2）** | **中度危害（P3）** | **轻度危害（P4）** | | 环境高度敏感区（E1） | IV+ | IV | III | III | | 环境中度敏感区（E2） | IV | III | III | II | | 环境低度敏感区（E3） | III | III | II | I | | 注：IV+为极高环境风险 | | | | |   本项目项目位于华胥镇西北家具工业园内，周边5km范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于1万人，大气环境敏感为环境低度敏感区；项目厂内储存的危险品机油、油漆、稀释剂、固化剂量较少，不会流入附近地表水灞河，因此地表水环境敏感程度为环境低度敏感区；项目所在区域不涉及集中式饮用水源及其他特殊地下水资源保护区，因此地下水环境敏感程度为环境低度敏感区。  （2）危险物质及工艺系统危险性  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），功能单元内存在一种以上危险物质时，有下列公式：    式中：q1、q2…qn—每种危险物质实际存在量，t；  Q1、Q2…Qn—与各危险物质相对应的临界量，t。  如果该单元的多种并存危险物质q/Q值小于1，则风险潜势为I。  依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B所列重点关注危险物质名称，本项目涉及的主要危险物质是二甲苯、机油。本项目危险物质的重大危险源识别结果见下表。本项目Q=0.056004＜1。  **表7-28 重大危险源识别表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **危险物质名称** | **临界量（t）** | **项目厂区最大存储量q（t）** | **Q** | | 二甲苯 | 10 | 0.56 | 0.056 | | 机油 | 2500 | 0.01 | 0.000004 |   **3、评价等级**  本项目环境风险潜势为I，仅对项目进行简单分析。  **4、环境风险分析**  本项目涉及的主要危险性物质是油漆、稀释剂及固化剂中挥发的二甲苯，当油漆及稀释剂桶、固化剂泄漏会导致二甲苯挥发至大气环境。油漆、稀释剂、机油桶泄漏会污染地下水及土壤环境。  **5、环境风险防范措施及应急要求**  （1）风险防范措施  ①根据相关要求规范油漆、稀释剂、固化剂、机油等危险品使用、贮存及管理过程，加强对员工的教育培训。危险品在厂内存储地点必须远离火点，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识；  ②建立定时巡查制度，对泄露现象和迹象的部位及时采取处置措施；  ③制定火灾爆炸、有毒有害物质泄漏事故应急救援预案；  ④加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；  ⑤工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理对顶；  ⑥生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。  （2）事故应急预案  ①指挥机构  企业应成立事故应急救援指挥领导小组，由企事业法人、有关领导及生产、安全环保、设备、保卫、卫生等部门负责人组成，组织开展应急处置指挥、通讯联络、疏散引导、安全防护救护等工作。  成立事故应急救援指挥部，负责一旦发生事故时的全厂应急救援的组织和指挥，企业法人任总指挥，若企业法人不在时，应明确有关领导全权负责应急救援工作。  ②处置方案  制定出各种事故状态下的应急处置方案，如火灾、泄露等。一旦发生事故，需要采取应急措施，控制和减小事故危害。如果一旦有毒有害物质泄漏至环境，必须按事先拟定的应急方案进行紧急处理。  ③处置程序  应制定事故处置程序图，要明确规定，一旦发生事故，做到指挥不乱，秩序井然。另外，本次环评要求企业应按下表内容编制“突发事故应急预案”。  **表7-29 突发事故应急预案纲要**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 内容及要求 | | 1 | 危险源概况 | 详述危险源类型、数量及其分布 | | 2 | 应急计划区 | 生产车间、水性漆储存区、暂存间 | | 3 | 应急组织 | 工厂：厂指挥部—负责现场全面指挥；专业救援队伍—负责事故控制、救援、善后处理  地区：地区指挥部—负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制、疏散；专业救援队伍—负责对厂专业救援队伍的支援 | | 4 | 应急状态分类及应急响应程序 | 规定事故的级别及相应的应急分类响应程序 | | 5 | 应急设施、设备与材料 | 生产装置区：防火灾应急设施、设备与材料，主要为消防器材。 | | 6 | 应急通讯、通知和交通 | 应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 7 | 应急环境监测及事故后评估 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 | | 8 | 应急防范措施、清除泄漏措施方法和器材 | 事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及链锁反应；相应的设施器材配备  邻近区域：控制和清除污染措施及相应设备配备 | | 9 | 应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康 | 事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定、现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护  工厂邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制制定、撤离组织计划及救护 | | 10 | 应急状态终止与恢复措施 | 规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施  邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 11 | 人员培训与演练 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 12 | 公众教育和信息 | 对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息 | | 13 | 记录和报告 | 设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理 | | 14 | 附件 | 与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成 |   **6、环境风险分析结论**  项目运营期间必须做好应急预案相关工作，贯彻防治结合、以防为主的安全生产原则，制定和落实环境风险防范措施。在采取以上措施后，项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围的环境及人员造成安全威胁。建设项目环境风险水平在可接受范围内。  建设项目环境风险分析内容见下表。  **表7-30 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **建设项目名称** | 西安山川服装展架有限公司服装展架及展柜生产项目 | | | | | | 建设地点 | （陕西）省 | （西安）市 | （）区 | （蓝田）县 | （华胥）镇 | | 中心地理坐标 | 经度 | 109.166513 | 纬度 | 34.234734 | | | 主要危险物质及分布 | 本项目主要危险物质为油漆、稀释剂及固化剂、机油，均储存在辅料库内。 | | | | | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 喷漆油漆、稀释剂、固化剂中含有机溶剂和机油，均为易燃的物质，若在喷漆作业区以及辅料库区域发生泄漏，容易引起火灾。同时，辅料库内机油在储存、使用过程由于自然或人为原因可能造成火灾、爆炸等风险事故。上述危险物质的环境污染途径主要是泄漏事故污染地表水环境、地下水环境、土壤环境；发生火灾事故污染大气环境。 | | | | | | 风险防范措施要求 | 车间地面进行硬化；危废间、辅料库按照重点防渗区域做好地面防渗工作；配备一定数量的消防器材。 | | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  - | | | | | |   **八、环境管理与监测计划**  1、污染物排放清单  项目污染物排放清单见下表。  **表7-31 项目污染物排放清单**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染源** | **污染**  **因子** | | **治理措施** | **排放量**  t/a | | **排放浓度**mg/m3 | **总量控制**t/a | **执行标准** | | 废气 | 激光切割工序 | 颗粒物 | | 集气罩+1#布袋除尘器+15m高排气筒（P1） | 有组织 | 0.008 | 2.66 | - | 《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级标准及无组织排放监控浓度限值 | | 无组织 | 0.03 | - | - | | 打磨去毛刺抛光工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 0.009 | 2.84 | - | | 无组织 | 0.03 | - | - | | 喷塑工序 | 颗粒物 | | 滤芯过滤+2#袋式除尘器+15m高排气筒（P1） | 有组织 | 0.0004 | 0.039 | - | | 无组织 | 0.001 | - | - | | 木工工序 | 颗粒物 | | 集气罩+3#布袋除尘器+15m高排气筒（P1） | 有组织 | 0.0014 | 0.47 | - | | 无组织 | 0.005 | - | - | | 腻子打磨工序 | 颗粒物 | | 有组织 | 0.005 | - | - | | 无组织 | 0.0004 | 0.14 | - | | 焊接工序 | 颗粒物 | | 移动式焊烟净化器 | 无组织 | 0.00008 | - | - | | 底漆打磨工序 | 颗粒物 | | 滤芯除尘 | 无组织 | 0.006 | - | - | | 喷塑固化工序 | 非甲烷总烃 | | 二级活性炭吸附+15m高排气筒（P2） | 有组织 | 0.002 | 0.84 | 0.002 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T1061-2017）中的限值、《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准及无组织排放监控浓度限值 | | 无组织 | 0.001 | - | - | | 封边贴皮工序 | 非甲烷总烃 | | 有组织 | 0.002 | 1.33 | 0.002 | | 无组织 | 0.002 | - | - | | 喷漆区 | 颗粒物 | | 干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附+15m高排气筒（P2） | 有组织 | 0.0458 | 12.71 | 0.0458 | | 无组织 | 0.024 | - | - | | 苯、甲苯、二甲苯等 | 调喷漆 | 有组织 | 0.00579 | 1.61 | 0.00579 | | 无组织 | 0.002 | - | - | | 晾干 | 有组织 | 0.00248 | 0.14 | 0.00248 | | 无组织 | 0.0009 | - | - | | 非甲烷总烃 | 调喷漆 | 有组织 | 0.03332 | 9.29 | 0.03332 | | 无组织 | 0.0117 | - | - | | 晾干 | 有组织 | 0.01428 | 0.79 | 0.01428 | | 无组织 | 0.005 | - | - | | 食堂 | 油烟 | | 油烟净化器 | 0.004t/a | | 1.83 | - | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准要求 | | 废水 | 生活污水 | 废水量 | | 隔油池、  依托化粪池 | 1080t/a | | - | 1080 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准 | | COD | | 0.35t/a | | 320mg/L | 0.35t/a | | BOD5 | | 0.24t/a | | 225mg/L | - | | SS | | 0.23t/a | | 210mg/L | - | | 氨氮 | | 0.027t/a | | 35mg/L | 0.027t/a | | 总氮 | | 0.049t/a | | 45mg/L | - | | 总磷 | | 0.005t/a | | 5mg/L | - | | 动植物油 | | 0.016t/a | | 15mg/L | - | | 噪声 | 各类生产设备 | 噪声 | | 选用先进设备、基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩 | 昼间  ＜65dB(A) | | - | - | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准 | | 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | 垃圾桶、箱收集，环卫部门清运 | 6.75t/a | | - | - | - | | 餐饮废油脂 | | 交由有资质单位处置 | 0.47t/a | | - | - | - | | 一般  固废 | 木材边角料 | | 环卫清运 | 0.73t/a | | - | - | 《一般工业固体废物贮存、处  置场污染控制标准》  （GB18599-2001）及其2013年修改单 | | 木工粉尘 | | 0.029t/a | | - | - | | 腻子打磨粉尘 | | 0.008t/a | | - | - | | 金属边角料碎屑 | | 外售、综合利用 | 0.4t/a | | - | - | | 打磨抛光金属粉尘 | | 0.16t/a | | - | - | | 废砂纸 | | 0.01t/a | | - | - | | 废包装物 | | 1t/a | | - | - | | 喷塑粉尘 | | 回用于生产 | 0.035t/a | | - | - | | 危险  废物 | 废胶桶 | | 暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置 | 0.01t/a | | - | - | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单 | | 废油漆桶、废稀释剂桶 | | 0.1t/a | | - | - | | 漆渣 | | 0.24t/a | | - | - | | 收尘灰 | | 0.084t/a | | - | - | | 滤芯、漆粘棉 | | 0.1t/a | | - | - | | 废活性炭 | | 1.36t/a | | - | - | | 废机油 | | 0.01t/a | | - | - | | 废含油棉纱手套 | | 0.05t/a | | - | - | | 喷枪清洗水（油性漆） | | 0.75t/a | | - | - |   2、环境管理  项目投入使用后，应设环保管理人员，对各项环保设施的运行情况进行管理检查，主要环境管理内容应包括：  （1）根据国家和地方相关环保政策和法规，制定企业的环保方针目标。  （2）编制企业环境保护计划，并建立相应的管理监督制度。  （3）进行环保教育宣传，并制定紧急情况应急措施，预防或减少可能的环境影响。  （4）维护环保措施的正常运行和安全生产，对各种环保设施进行定期检查和维护，确保污染物达标排放，同时要推广和应用先进的环保技术和经验，最大限度降低污染物的排放量。  （5）组织和协调环境监测工作，根据类似项目情况制定本项目相应的监测计划。  （6）建立台账管理制度，需注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放位置、出库日期及处理单位名称等；记录挥发性有机物名称、来源、数量、特征以及产生量、处理量、排放量等。  3、环境监测  为了掌握项目污染物排放状况和实际环境影响程度，必须对运营期区域污染源和环境质量状况进行监测，其目的是提供可靠的监测数据，便于了解污染源实际排放状况、环保设施运行状况，同时掌握项目环境质量变化情况，并对于项目运营期出现的环境污染问题及时采取补救措施。环境监控计划也是建立企业环境保护规定、制度、操作规程以及防治污染、完善环境保护目标的重要组成部分。  项目投产后，可委托当地有资质的环境监测部门进行监测。根据本项目运营期的环境污染特点，项目不自建化粪池，依托西安富民无纺公司化粪池，与该公司污水排污口为同一个污水排污口，生活污水污染源监测数据可利用西安富民无纺公司污水污染源监测数据。因此本项目环境监测主要包括对项目产生的噪声、废气定期监测；不定期对固废处置进行检查，企业应自觉接受当地环保部门的监督与管理。本项目环境监测计划内容和频次见下表。  环境监测计划见下表。  **表7-32 污染源与环境监测计划表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | | **监测**  **项目** | **监测点位置** | **监测点数** | **监测**  **频率** | **控制指标** | | 废气 | 有组织排放源 | 颗粒物 | P1排气筒排放口 | 1个 | 每年1次 | 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准 | | 颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 | P2排气筒排放口 | 1个 | 每年1次 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T1061-2017）中的限值、《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准 | | 无组织排放源 | 颗粒物 | 厂界 | 上风风向1个，下风向3个 | 每年1次 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T 1061-2017）中限值及《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准无组织排放监控浓度限值 | | 甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 | | 食堂 | 油烟 | 油烟排气口 | 1个 | 每年1次 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） | | 噪声 | | Leq(A) | 厂界四周 | 4个 | 每季度1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |   **九、环保投资估算**  项目运营过程的废水、废气、噪声、固体废物及危险废物经采取相应防治措施后，对环境的影响较小。项目总投资380万元，环保投资为47.5万元，占总投资比例为12.5%。项目环保设备及投资情况见下表。  **表7-33 环保设施及投资一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | | **环保设施名称** | | **数量** | **投资（万元）** | | 废气 | 激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘 | 集气罩+1#布袋除尘器 | 共用1根15m排气筒P1 | 1套 | 5 | | 喷塑粉尘 | 滤芯过滤+2#布袋除尘器 | 1套 | 6.5 | | 木料加工、腻子打磨粉尘 | 集气罩+3#布袋除尘器 | 1套 | 5 | | 焊接烟尘 | 移动式焊烟净化器 | | 6台 | 2 | | 底漆打磨粉尘 | 滤芯除尘 | | 2套 | 3 | | 喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气、喷漆和晾干废气 | 干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附 | 共用1根15m排气筒P2 | 2套 | 15 | | 餐饮油烟 | 油烟净化器 | | 1套 | 0.5 | | 废水 | 生活废水 | 油水分离器 | | 1台 | 0.1 | | 噪声 | 设备噪声 | 选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩 | | / | 6 | | 固废 | 生活垃圾 | 生活垃圾桶 | | 若干 | 2 | | 一般固废 | 一般固废暂存间 | | 1间 | | 危险废物 | 危险废物暂存间 | | 1间 | | 环境监测 | 运营期环境监测 | / | | / | 1.4 | | 环境管理 | 运营期环境管理 | / | | / | 1 | | 环保设施维护 | / | | / | | 合计 | | | | | 47.5 |   **十、环境保护设施竣工验收清单**  建设项目竣工后、正式投入生产或运行前，企业应按照环境影响报告表及其批复文件要求，对与主体工程配套建设的环境保护设施落实情况进行查验。按照环境保护主管部门制定的竣工环境保护验收技术规范，企业自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对建设项目环境保护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收调查（监测）报告。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，固废为环保局验收，废气、废水、噪声由建设单位自主验收。本项目运营期环境保护设施竣工验收清单具体见下表。  **表7-34 项目竣工环保设施验收清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **治理对象** | **处理设施/措施** | | **数量** | **验收标准** | | 废气 | 激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘 | 集气罩+1#布袋除尘器 | 共用1根15m排气筒P1 | 1套 | 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准 | | 喷塑粉尘 | 滤芯过滤+2#布袋除尘器 | 1套 | | 木料加工、腻子打磨粉尘 | 集气罩+3#布袋除尘器 | 1套 | | 焊接烟尘 | 移动式焊烟净化器 | | 6台 | 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准无组织排放监控浓度限值 | | 底漆打磨粉尘 | 滤芯除尘 | | 2套 | | 喷塑固化有机废气、封边和贴皮有机废气、喷漆和晾干废气 | 干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附 | 共用1根15m排气筒P2 | 2套 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T1061-2017）中的限值、《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准 | | 餐饮油烟 | 油烟净化设施 | | 1套 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） | | 废水 | 生活废水 | 油水分离器 | | 1台 | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准 | | 化粪池 | | 依托 | | 噪声 | 设备噪声 | 选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩 | | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 | | 固体废物 | 生活垃圾 | 生活垃圾桶 | | 若干 | / | | 食堂废餐饮废油脂 | 交由有资质单位处置 | | / | / | | 喷塑粉尘 | 回用于生产 | | / | / | | 木材边角料、木工粉尘、腻子打磨粉尘 | 分类收集，存储于一般固废暂存间，环卫部门清运 | | / | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36号） | | 金属边角料碎屑、打磨抛光金属粉尘、废砂纸、废包装物 | 分类收集，存储于一般固废暂存间，外售处理 | | / | | 废胶桶、废漆桶、漆渣、底漆打磨柜收尘灰、滤芯、漆粘棉、废活性炭、废机油含油棉纱手套、喷枪清洗水（油性漆） | 采用专用容器集中收集，分类存储于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处置 | | / | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36号）中的有关要求 | |

# **建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类型**  **内容** | **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 | 激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘 | 粉尘 | 1套，集气罩+1#布袋除尘器 | 共用1根15m排气筒P1 | 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中颗粒物二级标准 |
| 喷塑粉尘 | 粉尘 | 1套，滤芯过滤+2#布袋除尘器 |
| 木料加工、腻子打磨粉尘 | 粉尘 | 1套，集气罩+3#布袋除尘器 |
| 焊接工序 | 烟尘 | 6台移动式焊烟净化器 | | 《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准无组织排放监控浓度限值 |
| 底漆打磨工序 | 粉尘 | 2套滤芯除尘 | |
| 喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气、喷漆和晾干废气 | 颗粒物  甲苯、二甲苯、非甲烷总烃 | 干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附 | 共用1根15m排气筒P2 | 《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T1061-2017）中的限值、《大气污染综合排放标准》（GB 16297-1996）中二级标准 |
| 餐饮油烟 | 油烟 | 1套，油烟净化设施 | | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） |
| 水污  染物 | 生活废水 | SS、COD、BOD5、氨氮、总氮、总磷、动植物油 | 油水分离器、  依托富民无纺化粪池 | | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准 |
| 固  体  废  物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 分类收集后由环卫部门定期清运 | | / |
| 食堂 | 废餐饮废油脂 | 交由有资质单位处置 | | / |
| 生产车间 | 木材边角料、木工粉尘、腻子打磨粉尘 | 环卫部门定期清运 | | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36号）中的有关规定 |
| 金属边角料碎屑、打磨抛光金属粉尘、废砂纸、废包装物 | 分类收集，存储于一般固废暂存间，外售处理 | |
| 喷塑粉尘 | 回用于生产 | |
| 废胶桶、废漆桶、漆渣、底漆打磨柜收尘灰、滤芯、漆粘棉、废活性炭、废机油含油棉纱手套、喷枪清洗水（油性漆） | 属于危险废物，分类收集，存储于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处置 | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环保部公告[2013]36号）中的有关要求 |
| 噪  声 | 生产设备 | 噪声 | 选用先进设备，基础减振、合理布置、厂房隔声、室外风机加装隔声罩 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准 |
| 其它 | / | | | | |
| 生态保护措施及预期效果：  本项目位于陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园西安富民无纺有限公司内 ，周围为已有工业企业及其规划工业企业、道路等，无珍稀动植物资源。项目运营过程中污染物的排放量较小，且能及时处理，其污染物达标排放，对当地生态环境影响。 | | | | | |

# **结论与建议**

|  |
| --- |
| **1、项目概况**  本项目位于陕西省西安市蓝田县华胥镇西北家具工业园西安富民无纺有限公司内 。项目租赁西安富民无纺有限公司3#生产车间1座、办公室及宿舍共9间，总建筑面积5347.4m2，建设金属展架生产线1条，木质展柜生产线1条。项目建成后年生产服装展架4500套、服装展柜1500套。 本项目总投资380万元，其中环保投资47.5万元，占总投资的12.5%。  **2、分析判定情况**  （1）产业政策相符性分析  根据《产业结构调整指导目录（2019年）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，视为允许类，符合国家现行的产业政策。同时，本项目于2020年12月14日取得蓝田县发展和改革委员会关于印发《西安山川服装展架有限公司服装展架及展柜生产项目》，2012-610122-04-05-362078。因此，项目符合国家和地方相关产业政策。  （2）选址合理性及规划符合性  本项目位于华胥镇西北家具工业园内，项目用地租用西安富民无纺有限公司闲置厂房。2013年3月27日，西安富民无纺有限公司与蓝田县新港西北家具工业园建设开发有限公司签订入园协议。2020年11月2日，西安山川服装展架有限公司与西安富民无纺有限公司制造分公司签订厂房、办公室租赁合同，西安富民无纺有限公司制造分公司为西安富民无纺有限公司的下属子公司。2016年11月21日，西安富民无纺有限公司无纺制品生产厂房建设项目环境影响报告表取得蓝环批复[2016]43号环评批复。该项目2018年8月14日进行了环保“三同时”验收，并于2018年8月17日取得蓝环验字[2018]020号建设项目竣工环保验收批复。  本项目选址于华胥镇西北家具工业园内，占地类型为工业用地。西北家具工业园是陕西省家具协会、蓝田县政府、西安新港实业有限责任公司联合打造的全功能高端家具工业园。蓝田县新港西北家具工业园建设开发有限公司委托信息产业部电子综合勘查研究院编制了《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划环境影响报告书》，并于2015年9月30日取得了西安市环境保护局《陕西蓝田西北家具工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（文号：市环评函[2015]53号）。  **3、环境质量现状**  由《环保快报2019年1～12月全省环境空气质量状况》 的监测统计结果可以看出，评价区域SO2年均浓度、NO2年均浓度、CO24小时平均值、O3日最大8小时平均值达标；PM2.5、PM10年均浓度均值超标，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中达标区判定原则，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。非甲烷总烃浓度值均满足《大气污染物综合排放标准详解》中的质量浓度限值；甲苯、二甲苯均未检出，甲苯满足《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中的一次最大允许浓度限值要求；二甲苯满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)最高容许浓度限值要求；项目区东、南、西、北厂界噪声昼间、夜间均未超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准限值；土壤环境质量中各监测因子均小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地标准要求中的风险筛选值。  **4、环境影响分析及污染防治措施**  ①运营期大气环境影响分析及污染防治措施  本项目投入运营后产生的大气污染物主要有：激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘、喷塑粉尘、木料加工粉尘、腻子打磨粉尘、焊接烟尘、底漆打磨粉尘、喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气、喷漆废气。  激光切割烟尘、打磨抛光金属粉尘经集气罩+1#布袋除尘器处理，喷塑粉尘经滤芯过滤+2#袋式除尘器处理，木料加工粉尘、腻子打磨粉尘经集气罩+3#布袋除尘器处理，以上粉尘经各自工段除尘设施处理达标后统一由P1排气筒(15m)排放，在采取以上治理措施后，粉尘排放满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级标准及无组织排放监控浓度限值。  焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理达标后在车间内无组织排放、底漆打磨粉尘经滤芯除尘处理达标后在车间内无组织排放粉尘排放满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放监控浓度限值。  喷漆废气经干式过滤柜+漆粘棉+二级活性炭吸附处理；喷塑固化有机废气、封边和贴皮废气由废气收集系统收集后通入喷漆废气二级活性炭吸附装置处理，以上废气经废气处理设施处理达标后统一由P2排气筒(15m)排放，在采取以上治理措施后，项目漆雾颗粒、甲苯和二甲苯、非甲烷总烃排放满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级标准及无组织排放监控浓度限值、《挥发性有机物排放控制标准》（DB 61/T 1061-2017）浓度限值。  食堂油烟经过油烟净化器处理后，可满足《饮食业油烟排放标准》GB184835-2001。对周围环境影响较小。  综上所述，项目大气污染物对环境空气的影响较小。  ②运营期废水环境影响分析及污染防治措施  本项目运营期排放的废水主要为职工生活污水及生产废水。餐饮废水经隔油池处理，然后与其余生活废水一并进入化粪池，经项目西安富民无纺公司化粪池处理后，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》（GB31962-2015）B级标准后，通过园区污水管网排入华胥镇污水处理厂集中处理。  因此，本项目生活污水得到了有效的处置，对环境的影响较小。  ③运营期噪声环境影响分析及污染防治措施  项目运营期生产运输机械设备较多，产生噪声影响较大。噪声级范围在65-90dB之间。主要产噪施工机械设备有切割机、剪板机、冲床、折弯机、焊机、抛光机、精密锯、纵横锯、风机等。为减小项目运行时对周边环境的噪声影响，环评要求对运行设备采取选用低噪声设备、基础减振、隔声、室外风机加隔声罩等措施。根据预测结果，在采取以上措施的基础上，项目在各个厂界的噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类昼间标准值。因此，项目实施后车间噪声对周围环境的影响较小。  ④运营期固体废物环境影响分析及污染防治措施  本项目职工生活垃圾经垃圾桶集中收集后，交由当地的环卫部门定期清运；废餐饮废油脂交由有资质单位处置。  木材边角料、木工粉尘、腻子打磨粉尘分类收集，存储于一般固废暂存间，环卫部门定期清运；金属边角料碎屑、打磨抛光金属粉尘、废砂纸、废包装物分类收集，存储于一般固废暂存间，外售处理；喷塑粉尘收集后回用预生产。  废胶桶、废漆桶、漆渣、底漆打磨柜收尘灰、滤芯、漆粘棉、废活性炭、废机油、含油棉纱手套、喷枪清洗水（油性漆）均属于危险废物，分类收集，存储于危废暂存间，定期交由有资质单位回收处置。  综上所述，本项目固体废物均得到了有效合理的处置，对环境的影响较小。  ⑤环境风险  项目不存在重大危险源，建设单位生产过程中应加强风险管理，采取本报告提出的风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，以降低事故发生概率及风险事故影响。  **5、总量控制**  根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，我国“十三五”期间对COD、NH3-N、SO2、NOx这4种污染物实行排放总量控制，实施重点行业挥发性有机物（VOCs）总量控制。  本项目生活污水经化粪池处理达标后，经市政污水管网进入华胥镇污水处理厂处理，总量纳入华胥镇污水处理厂控制指标，本环评提出建议接管指标为：废水：COD0.35t/a，NH3-N 0.027/a。  本项目不排放SO2、NOx，挥发性有机物排放总量为0.08847t/a，故VOCs总量控制建议指标为0.09t/a。  **6、结论**  综上所述，本项目符合国家产业政策和当地规划及园区规划环评相关要求，在运营期始终重视环境保护工作，严格执行本次评价提出的各项污染防治措施，项目产生的各项污染物均能达标排放，对环境的影响较小；从区域环境质量目标要求角度考虑，本该项目的建设基本可行。  **7、要求与建议**  （1）要求  ①项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，建成后应及时进行环保验收。  ②定期对员工进行培训，提高全体员工的环保意识和自我保护意识。  ③建设单位应加强事故风险意识，完善事故应急措施，防止事故发生。  ④认真落实本次环评中提出的污染防治措施，确保污染物达标排放。  （2）建议  ①对设备需经常维护、保养，减少事故隐患，加强操作管理和设备的维护保养；  ②运营过程中操作人员要严格按照作业规范执行；  ③危险废物必须有收集暂存装置及独立的暂存地，并满足“三防”要求，档案保留备查；  ④项目后期如更换环保设备时，建议采用符合排污许可证家具行业要求的环保设施。 |
| **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**  一、本报告表附以下附件、附图：  附件1 委托书  附件2 项目备案  附件3 厂房租赁协议  附件4 西安富民无纺有限公司入园协议、环评批复、验收批复、土地证  附件5 西北家具工业园区总体规划环评批复  附件6 油漆检测报告  附件7 监测报告  附图1 项目土地利用规划图  附图2 项目地理位置图  附图3 项目四邻关系图  附图4 项目总平面布置图  附图5 项目监测点位图  附图6 项目环境保护目标图  附图7 项目废气处理设施布置及管道示意图  二、如果本报告表不能说明工程产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设工程的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。  1、 大气环境影响专工程评价  2、 水环境影响专工程评价  3、 生态影响专工程评价  4、 声影响专工程评价  5、 土壤影响专工程评价  6、 固体废弃物影响专工程评价  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。 |