**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

**项目名称：昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目**

**建设单位（盖章）：昆明福伦蒂家具制造有限公司**

**编制日期：2025年7月**

**中华人民共和国生态环境部制**

现场照片

|  |  |
| --- | --- |
| IMG_4110  2024年12月1日 | IMG_4125  2024年12月1日 |
| 项目北侧 | 项目西侧 |
| IMG_4123  2024年12月1日 | IMG_4116  2024年12月1日 |
| 项目东侧 | 项目区办公区（依托现有） |
| 微信截图_20250330205551  2024年12月1日 | b7cc68bd96845c19877a2d2ca6df003  2024年12月1日 |
| 项目区宿舍 | 公共化粪池 |
| facb1b12a069f5e3dd56c4b5cf78b38  2024年12月1日 | 85aaaf03ea3c4e97080917b4429107c  2024年12月1日 |
| 项目厂房 | 工程师现场踏勘 |

目录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc24206)

[二、建设项目工程分析 34](#_Toc18859)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 46](#_Toc8994)

[四、主要环境影响和保护措施 54](#_Toc27654)

[五、 环境保护措施监督检查清单 79](#_Toc24693)

[六、结论 81](#_Toc26887)

[建设项目污染物排放量汇总表 82](#_Toc8452)

**附图：**

附图1 项目地理位置示意图；

附图2 项目区水系图；

附图3 项目平面布置图；

附图4 项目评价范围及保护目标；

附图5 项目与牛栏江流域（嵩明段）水环境分区的位置关系图；

附图6 项目与“昆明市环境管控单元”的位置关系；

附图7 项目在园区中位置关系图。

附图8 引用环境监测数据点位图。

**附件：**

附件1：委托书；

附件2：云南省固定资产投资项目备案证；

附件3：营业执照；

附件4：关于《昆明名建工贸有限公司年产40万台动感单车、15万台椭圆机及10万台划船机建设项目环境影响报告表》的批复（嵩生环复〔2022〕81号）；

附件5：咨询服务合同

附件6：华测检测封边胶检测报告（报告编号：A2190353310101001E）；

附件7：厂房出租合同；

附件8：云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目监测（［TLHB-WT-2024］-032807）；

附件9：环评文件一审单、二审单；

附件10：环评文件承接和编制工作进度管理表；

附件11：《昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目环境影响报告表》全本信息公开；

附件12：同意公开建设项目环境影响评价文件全本的说明；

附件13：关于审批昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目环境影响报告表的申请。

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目 | | | |
| 项目代码 | 2411-530127-04-01-626119 | | | |
| 建设单位联系人 | 刘林 | 联系方式 | | xxxxxxxxxxx |
| 建设地点 | 云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号 | | | |
| 地理坐标 | （东经：103度02分34.221秒，北纬：25度14分43.459秒） | | | |
| 国民经济行业类别 | 木质家具制造（C2110） | 建设项目行业类别 | 十八、家具制造业21-36木质家  具制造211-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） | |
| 建设性质 | √新建  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 | |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | 嵩明县发展和改革局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / | |
| 总投资（万元） | 210 | 环保投资（万元） | 41 | |
| 环保投资占比  （%） | 19.5 | 施工工期 | 1个月 | |
| 是否开工建设 | √否  □是： | 用地面积（m2） | 4437 | |
| 专项评价设置情况 | **表1-1 专项设置原则表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **是否设置** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 本项目排放的废气污染物为颗粒物、挥发性有机物等，项目排放废气不含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故不设大气专项评价 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 项目不产生生产废水，项目生活污水进入化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂。 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目涉及危险物质主要为废润滑油，项目废润滑油最大储存量0.02t，未超过临界量2500t。 | 否 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目用水来自自来水，不从河道直接取水 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不涉及海洋工程 | 否 |   综上所述，根据对照结果可知，本项目不涉及专项评价。 | | | |
| 规划情况 | 规划名称：《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改(2018-2035年)》 | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评文件名称：《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改(2018-2035年)环境影响报告书》  审查机关：云南省生态环境厅  审查文件名称及文号：《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改(2018-2035年)环境影响报告书》审查意见的函（云环函〔2019〕253号）。 | | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性  分析 | **1、与《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）》的符合性分析**  本项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，用地属于工业用地，根据《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）》，该总体规划修改后仍然包含杨林综合片区和小街片区，本项目位于杨林综合片区，杨林综合片区主要布局以汽车制造及零部件配套产业，新能源汽车产业、数控机床等为主的先进装备制造业、新材料产业和现代服务业。其产业发展组团分为：先进装备制造（汽车、数控机床产业）组团、中央商务服务组团、现代物流组团、新材料综合组团、节能环保业组团和金属制品制造业组团。本项目位于新材料综合组团，该组团主要是目前现有片区企业产业混杂，目前以新型钢结构材料、橡胶、新型塑料合金、焊材生产企业为主，发展方向为现有企业应瞄准行业前沿，加强生产工业、材料性能方面的科技创新，强化自主研发能力，形成产业链。除现有企业的转型升级外，将有选择的引进新型合金材料、节能环保材料，蓄电导电材料等产业。  《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）》入园禁止类有以下4种：  （1）国家和云南省产业结构调整指导目录中明令淘汰和禁止的工艺落后、污染严重的产业，排污量较大的产业（项目）；  （2）单位产品能耗、物耗、污染物产生量和排放量等清洁生产指标达不到国内平均水平的产业（项目）；资源综合利用率低、产生废物量大，且按近期技术水平不能综合利用的行业；高耗水且排放污水、废液按现有技术经济无法治理或妥善处置的产业。  （3）禁止入驻企业对杨林职教园、杨林集镇、居民点、周边地表水体及嵩明县城市环境空气质量有影响的大气污染型产业。  （4）其他不符合园区总体规划和环保要求的企业（项目）。  根据本项目行业类别属于家具制造，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突。  **2、与《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）环境影响报告书》的符合性分析**  项目与《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）环境影响报告书》中园区入园原则符合性分析如下：  **表1-2项目与园区规划环评报告书中入园原则相符性分析一览表**     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **入园原则** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 1 | 符合国家及云南省相关产业政策原则：规划区引进的项目，其工艺、规模及产品应符合国家及云南省相关产业政策要求；禁止承接东部落后产能转移，禁止新建淘汰类项目，严格控制限制类项目规模及选址。 | 根据国家发展改革委《产业结构调整指导目录》（2024年本），项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策。 | 符合 | | 2 | 有利于实现嵩明县产业结构的原则：引进的项目，应有利于实现云南嵩明杨林工业园区产业结构，有利于规划目标的达成。 | 项目行业类别属于家具制造，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突。 | 符合 | | 3 | 清洁生产原则：对符合应用高新技术提升和改造传统产业的技术改造重点项目；采用国际或国内先进水平的新技术、新工艺、新材料和关键设备进行产品开发及工艺创新的重点项目；减少污染，实施清洁生产，开展节能降耗及资源综合利用，具有示范作用的企业信息化建设等方面的项目，给予新型工业化发展资金扶持。 | 项目主要污染物为颗粒物及挥发性有机物，生产中颗粒物及挥发性有机物废气经采取措施后可达标排放，本项目使用电能，属于清洁能源，项目选用低能耗设备，生产过程中的固体废物处置率为100%，对区域环境影响较小。 | 符合 | | 4 | 环境友好原则：引进的项目应符合环境友好的原则，优先引进无污染或少污染企业；禁止或限制准入高污染、高能耗、高水耗的产业或企业。 | 项目符合环境友好的原则，污染物经采取环评所提出的措施后排放量较小；项目不属于高污染、高能耗、高水耗的企业。 | 符合 | | 5 | 协调发展原则：引进的项目应有利于统筹城乡协调发展，有利于改善区域环境质量。 | 项目采取相应的环保措施处理各污染物，各污染物均处理达标后排放，不会降低区域环境质量。 | 符合 | | 6 | 环境红线协调原则：引进的项目应与制约规划实施的环境红线相协调，具体来说即引进项目不得占用基本农田，不得占用牛栏江保护规划中的水源保护核心区禁建区。 | 项目位于云南嵩明杨林工业园区内，用地性质为二类工业用地，未占用基本农田，未占用牛栏江保护规划中的水源保护核心区禁建区。 | 符合 | | 7 | 符合《云南省牛栏江保护条例》等牛栏江保护的相关规划及文件。 | 项目符合《云南省牛栏江保护条例》等牛栏江保护的相关规划及文件。 | 符合 | | 8 | 准入产业或企业应符合园区产业规划和产业布局，应有利于推进嵩明杨林工业园区产业结构调整，有利于规划目标的达成。 | 本项目行业类别属于家具制造，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突，有利于推进嵩明杨林工业园区产业结构调整，有利于规划目标的达成。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合入园原则。  本项目与报告中园区负面清单符合性分析详见下表。  **表1-3项目与园区规划环评报告书中负面清单相符性分析一览表**     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | | **园区负面清单** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 园区规划禁止类 | | （1）不符合园区规划产业导向的企业。（2）不符合规划用地要求的企业。 | （1）项目行业类别属于家具制造，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突，且项目于2024年11月21日取得了云南省固定资产投资项目备案证。（2）项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，用地属二类工业用地，本项目符合规划用地要求。 | 符合 | | 生态保护红线禁止类 | | （1）突破规划确定工业园区范围和边界的建设项目，进入对龙河沿岸200m范围（禁建区）的项目；（2）占用基本农田的项目；（3）环境风险大、废水产生量大、污水成分复杂可能影响对龙河、杨林河水质的项目；涉及生产、大量使用、大量储存危化品、腐蚀性物品的项目等对牛栏江水源保护风险较大的项目。 | （1）本项目位于工业园区范围内；本项目距离花庄河（对龙河）1247m，不在对龙河沿岸200m范围（禁建区）；（2）本项目不占用基本农田；（3）本项目环境风险较小，项目不产生生产废水，项目生活污水进入化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂，对花庄河（对龙河）水质影响小；本项目不涉及生产、大量使用、大量储存危化品、腐蚀性物品。 | 符合 | | 资源利用上线禁止类 | | （1）用水效率达不到地方或园区准入要求的入园项目。用水量大且产生的工业污水经处理后无法在厂区或组团内消耗的项目。（2）劳动密集型新建项目。（3）单位工业用地面积经济强度达不到园区准入要求的项目。（4）新建的饮料等用排水量较大的企业。 | （1）本项目相对区域用水量较小，无生产用水，用水主要为生活用水，使用量较小。（2）本项目不属于劳动密集型新建项目。（3）本项目租赁已建的厂房。（4）本项目不属于饮料等用排水量较大的企业。 | 符合 | | 环境底线禁止类 | | （1）有牛栏江上游保护区中的水源保护核心区、重点污染控制区和水源涵养区禁止行为的项目。（2）污水成分复杂或废水、废液按现有技术无法妥善处置的产业。（3）物耗、能耗相对较高，产生的大气污染类型复杂、环境风险较大的产业、项目或工艺；且产生的大气污染物无法自身治理或妥善处置或处理成本较高的产生。（4）不能严格按“三同时”要求建厂的企业，无法满足卫生防护距离的企业。（5）不符合国家产业政策的工业项目及高污染工业项目，包括污染严重的钢铁、有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺和染料等企业和项目。（6）新建、改建和扩建含重金属排放的企业；产生含重金属的生产废水，且生产废水不能实现厂界零排放的企业。（7）永久性工业固废堆场、医疗废物和危险废物处置场地和设施。（8）向嵩明县第二污水处理厂排放工业废水的新建项目。（9）与牛栏江保护条例及相关规划有冲突的项目。 | （1）本项目位于杨林综合片区牛栏江重点污染控制区，不属于禁止行为的项目。（2）本项目不产生生产废水，项目生活污水进入化粪池处理后进入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂。（3）本项目物耗、能耗相对较低，产生的大气污染类型简单：生产粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放；挥发性有机物在封边工段采用盖板式封边机，关闭盖板时密闭封边机相当于小型集气罩，集气管道与封边设备紧密相连，在设备工作的情况下，风机持续运转，可保证操作空间持续处于微负压状态，封胶结束后开启盖板取出成品。生产全过程与设备紧密相连的集气管道对挥发性有机物进行收集，车间上方不额外设置集气罩，有机废气收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理，最终由一根15m高排气筒DA002排放。项目环境风险较小；产生的大气污染物均可妥善处置。（4）项目严格按“三同时”要求建设，且可满足卫生防护距离要求。（5）本项目不属于钢铁、有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺和染料等企业。（6）本项目不涉及含重金属排放。（7）本项目不涉及永久性工业固废堆场、医疗废物和危险废物处置场地和设施。（8）本项目不产生生产废水。（9）本项目与牛栏江保护条例及相关规划符合。 | 符合 | | 入园要求 | 限制及淘汰类 | （1）技术含量较低的加工类产业。（2）物耗、水耗和能耗相对较高，但符合园区总体规划产业类别的其他产业：①属于规划既定行业，但污染类型复杂、环境风险较大的产业、项目或工艺。②产生废物，且按自有技术水平无法治理或妥善处置的。③有污染治理技术不成熟，或现有技术经济条件难以承受污染物治理成本的。 | （1）本项目为木质家具制造，不属于技术含量较低的加工类产业。（2）本项目物耗、水耗和能耗相对较低。①项目不属于规划既定行业，但污染类型简单、环境风险小；②项目产生废物，均能够妥善处置；③项目现有技术经济条件能够承受污染物治理成本。 | 符合 | | 禁止类 | （1）国家和云南省产业结构调整指导目录中明令淘汰和禁止的工艺落后、污染严重的产业，排污量较大的产业（项目）。（2）单位产品能耗、物耗、污染物产生量和排放量等清洁生产指标达不到国内平均水平的产业（项目）；资源综合利用率低、产生废物量大，且按近期技术水平不能综合利用的行业；高耗水且排放污水、废液按现有技术经济无法治理或妥善处置的产业。（3）禁止入驻企业对杨林职教园、杨林集镇、居民点、周边地表水体及嵩明县城市环境空气质量有影响的大气污染型产业。（4）其他不符合园区总体规划和环保要求的企业（项目）。 | （1）对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于允许类项目，且排污量较小。（2）本项目单位产品能耗、物耗、污染物产生量和排放量等清洁生产指标能够达到国内平均水平；资源综合利用率高、产生废物量不大；耗水量小，项目区不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。（3）本项目对距离最近的黄家坡村、周边地表水体花庄河（对龙河）影响较小。（4）项目与园区总体规划相符，符合环保要求。 | 符合 |   根据上表可知，本项目不在《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）》中园区环境准入负面清单内。  **3、与《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）环境影响报告书》审查意见的符合性分析**  根据云南省生态环境厅2019年4月出具的《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）环境影响报告书》审查意见的函（云环函〔2019〕253号），本项目与规划环评审查意见的符合性分析详见下表。  **表1-4项目与规划环评审查意见相关内容相符性分析一览表**     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **入园原则** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 1 | 嵩明杨林工业园区由杨林综合片区和小街片区组成。园区主导产业定位为先进装备制造（汽车制造及零部件、新能源汽车、数控机床和高端电力装备）、新材料产业和现代服务业等。规划期为2018-2035年。园区规划用地面积41.2km2，其中杨林综合片区面积40.34km2，主要布局以汽车制造及零部件配套产业、新能源汽车产业、数控机床等为主的先进装备制造业、新材料产业和现代服务业；小街片区0.85km2，主要布局汽车零部件生产、高端电力设备等为主的先进装备制造产业。 | 本项目所在地属杨林综合片区，项目行业类别属于家具制造，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突。 | 符合 | | 2 | (一)加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念。根据区域发展战略，坚持生态优先、高效集约发展，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业结构等，加强与牛栏江流域(云南部分)水环境保护规划、城市总体规划、土地利用总体规划的协调衔接，促进园区产业转型升级，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调，积极推行区域低碳化、循环化、集约化发展。加强土地资源的集约节约利用，提高土地利用效率。严格落实《云南省牛栏江保护条例》、《云南省人民政府关于同意牛栏江流域(云南部分)水环境保护规划的批复》(云政复〔2010〕21号)、《昆明市人民政府关于印发牛栏江(昆明段)水污染防治工作方案的通知》(昆政办〔2011〕33号)相关要求。 | 项目位于花庄河（对龙河）东南面1247m处，属于牛栏江流域重点污染控制区。项目区不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。对花庄河（对龙河）影响较小。 | 符合 | | 3 | (二)严守生态保护红线，加强空间管控。进一步优化园区空间布局，在严守生态保护红线的基础上逐步增加生态空间，《规划》涉及的牛栏江等生态红线管控区内开发建设活动应符合管控要求，对位于水源保护核心区、禁止建设区和生态保护红线范围内的企业，应按要求限期搬迁或关停。优化调整中央商务服务组团等区内布局，解决部分片区居住、生活与工业布局混杂问题。 | 项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，用地属工业用地。本项目符合规划用地要求，不占用生态红线 | 符合 | | 4 | (三)严守环境质量底线，制定落实园区污染物总量管控要求。根据国家和云南省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确区域环境质量改善的阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。加快实施《嵩明县水体达标方案(2016-2020)》，制定区域水环境综合整治方案并抓紧实施，严格实行入河污染物化学需氧量、氨氮、总磷的总量控制，确保对龙河等水体水质满足水环境功能区划要求。园区实行生产废水和生活污水的分质分流处理，现有企业和拟新建企业生产废水严禁排入牛栏江保护流域地表水体。 | 项目废气污染物主要为颗粒物及挥发性有机物，颗粒物经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后达标排放；在封边工段采用盖板式封边机，关闭盖板时密闭封边机相当于小型集气罩，集气管道与封边设备紧密相连，在设备工作的情况下，风机持续运转，可保证操作空间持续处于微负压状态，封胶结束后开启盖板取出成品。生产全过程与设备紧密相连的集气管道对挥发性有机物进行收集，车间上方不额外设置集气罩，有机废气收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理后可达标排放，对大气环境影响不大。本项目区不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。项目产生的废水不排入牛栏江保护流域地表水体。项目占地为工业用地，且租赁已竣工厂房，不新增占地，对占地影响不大。 | 符合 | | 5 | (四)加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰和搬迁现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。片区内现有以废气排放为主要污染特征的制药、橡胶、精细磷化工等不符合规划产业导向要求的企业、以及不符合规划用地要求的企业，应逐步退出园区。园区内现有食品饮料企业严格实施规模控制与水污染物的总量控制，现有向第二污水处理厂排放工业废水的食品饮料企业，应加快工艺设备及工业废水环保设施升级改造，提高工业废水的循环利用率，不能做到全部回用的，须确保其工业废水在园区内综合利用或借助园区外调蓄水库加以利用，不得外排；园区内汽车整车生产项目中的涂装工艺(表面处理)应采用先进工艺，严格做到工业废水厂界零排放；其他企业工业废水要采取相应的污染防治措施，处理后园区内利用，不得外排。结合区域大气污染防治要求，加快能源结构升级改造和使用清洁能源，促进区域大气环境质量逐步改善。做好杨林综合片区汽车产业的有机废气排放影响周边集中居住区的防范工作。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和园区的绿色循环化水平。 | 项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，用地属工业用地，本项目行业类别属于家具制造，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突。  项目不属于制药、橡胶、精细磷化工行业。本项目区不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。项目使用工艺、设备均不属于高能耗、物耗，污染物经环保设施处理后可达标排放。项目废气污染物主要为颗粒物及挥发性有机物，颗粒物生产粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理，挥发性有机物经与密闭封边机紧密相连的集气管道在微负压环境下收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理，最终由一根15m高排气筒DA002排放。处理后可达标排放，对大气环境影响不大。 | 符合 | | 6 | (五)严格入区项目环境准入管理。引进项目的生产工艺、设备，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等清洁生产水平应达到国家清洁生产标准中的国内先进水平。严格落实《报告书》提出的环境准入要求。 | 本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》的要求，符合片区规划及环境准入管理要求。 | 符合 | | 7 | (六)建立健全区域环境风险防范和生态安全保障体系，加强区内重要风险源管控。组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。强化园区危险化学品储运的环境风险管理，建立应急响应联动机制，防范对饮用水水源保护区的环境风险，保障区域水环境安全。 | 项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，现有厂房中，项目危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗，采取环评提出的环保措施后对环境风险较小，且要求建设单位编制环境应急预案，配备应急物资，且定期演练。 | 符合 | | 8 | (七)加强环境影响跟踪监测，适时优化调整《规划》。根据园区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果、实际环境影响、区域污染物削减措施实施进度和效果适时优化调整《规划》。 | 项目产生主要污染为废水、废气、噪声，采取环评提出的环保措施后对环境影响较小。且本环评已经提出跟踪监测方案，要求建设单位严格执行。 | 符合 | | 9 | (八)完善园区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进污水管网、污水处理厂的建设，确保污水处理厂达标排放，逐步提高中水回用率；固体废物应合理妥善处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。 | 本项目不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。一般固废经收集后出售给可回收利用的单位，危险废物交由有资质的单位统一收集处理，项目固废处置率100% | 符合 |   根据上表，本项目的建设符合《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）环境影响报告书》审查意见中相关要求。 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、项目与《昆明市生态环境分区管控动态更新方案》**（2023年）**相关要求相符性分析**  根据《生态环境分区管控管理暂行规定》《中共云南省委办公厅 云南省人民政府办公厅关于加强生态环境分区管控的实施意见》《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》，根据云南省生态环境分区管控公共服务查询平台（环境管控单元编码：ZH53012720002），本项目位于嵩明杨林经济技术开发区重点管控单元。  管控单元截图20250329  **图1-1 分区管控单元查询结果图**  项目与昆明市环境管控单元生态环境准入清单的符合性分析如下：  **表1-5项目与昆明市生态环境管控总体准入要求相关部分的符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控领域** | **管控要求** | **本项目** | **符合情况** | | 空间布局约束 | 1.根据《昆明市国土空间总体规划（2021—2035年）》进行空间管控。  2.牛栏江流域内，严格按照《云南省牛栏江保护条例》相关要求对水环境进行分区管控。  3.滇池流域内，严格按照《云南省滇池湖滨生态红线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求进行分区管控。  4.阳宗海流域内，严格按照《云南省阳宗海湖滨生态红线及湖泊生态黄线“两线”划定方案》相关要求进行分区管控。 | 1、本项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，项目用地为工业用地，符合《昆明市国土空间总体规划（2021—2035年）》；2、本项目位于牛栏江流域重点污染控制区；  3、项目不属于滇池流域；  4、项目不属于阳宗海流域 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.到2025年，昆明市地表水国、省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例应达到81.5%；滇池草海水质稳定达到Ⅳ类、外海水质达到Ⅳ类（COD≤40mg/L），阳宗海水质稳定达到Ⅲ类水标准，县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率100%。化学需氧量重点工程减排量10243t，氨氮重点工程减排量1009t。  2.到2025年，昆明市环境空气质量优良天数比例应达到99.1%，城市细颗粒物（PM2.5）平均浓度应达到24μg/m³；氮氧化物重点工程减排量2237t，挥发性有机物重点工程减排量1684t。  3.2025年底前，全面完成钢铁企业超低排放改造。持续开展燃煤锅炉整治，推进每小时65蒸吨以上的燃煤锅炉超低排放改造。燃气锅炉推行低氮燃烧，氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监管系统。  4.建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制。 | 1、评价区域内水系为花庄河（对龙河），花庄河（对龙河）位于项目西北面1247m。根据嵩明县人民政府环境监测信息公开《嵩明县2024年环境质量状况公报》显示，2023年对龙河-官渡桥断面水质为Ⅲ类，水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水体标准。  2、根据《嵩明县2024年环境质量状况公报》，嵩明县环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准浓度限值。本项目废气量：6600万m3/a。有组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量：0.112t/a、颗粒物：0.0229t/a；无组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量：0.02t/a、颗粒物：0.025t/a。项目不属于重点工程且污染物排放量小，对昆明市整体环境空气质量影响较小。  3、本项目为家具制造企业，不属于钢铁企业。  4、项目采用VOCs含量检测合格的胶黏剂作为封边胶，能够从源头减少有机废气排放产生量，封边工序采取设备密闭、废气有效收集等措施，减少VOCs无组织排放。封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程采用集气罩对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.加大放射性物质、电磁辐射、危险废物、医疗废物、尾矿库渣场、危险化学品、重金属等风险要素防控力度，全过程监控风险要素产生、使用、储存、运输、处理处置，实现智能化预警与报警，有效降低各类环境风险。  2.针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物，制定实施新污染物治理行动方案，开展新污染物筛查与评估，建立清单，开展化学物质生产使用信息调查，实施调查监测和环境风险评估。  3.开展重点区域、重点领域环境风险调查评估，加强源头预防、过程管控、末端治理；建设环境应急技术库和物资库，推动各地更新扩充应急物资和防护装备，提升环境应急指挥信息化水平，完善环境应急管理体系。  4.开展“千吨万人”农村饮用水水源保护区环境风险排查整治，加强农村水源水质监测。  5.以涉危险废物、涉重金属企业为重点，合理布设生产设施，强化应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防事故水池和雨水监测池。  6.严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，健全尾矿库环境监管清单，加强尾矿库分类分级环境监管。严格落实《云南省尾矿库专项整治工作实施方案》。 | 1.项目不涉及放射性物质、电磁辐射、危险废物、医疗废物、尾矿库渣场、危险化学品、重金属等风险要素。  2.项目有机污染物不属于持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物。  3.本项目位于嵩明杨林经济技术开发区重点管控单元，项目完成后，编制环境突发事件应急预案，配备应急物资，并定期进行环境风险演练，一旦发生事故，及时采取应急措施，其风险水平可以被接受。  4.项目区域厂界外500米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  5.本项目涉及危险废物主要为废润滑油、废含油棉纱、手套及废活性炭，风险物质均暂存在规范的危废暂存间中。项目租用已建设厂房，不涉及生产废水，生活污水依托工业园区已完善的收集、处理及排水管网等设施。  6.项目不涉及尾矿库。 | 符合 | | 资源开发利用效率 | 1.到2025年，基本建成与经济社会高质量发展和生态文明建设要求相适应、与由全面建成小康社会向基本实现现代化迈进起步期相协同的水安全保障体系。  2.节水型生产和生活方式初步建立，用水效率和效益显著提高，全社会节水意识明显增强，新时代节水型社会基本建成。全市用水总量控制在35.48亿m3以内，万元GDP用水量较2020年下降10%，万元工业增加值用水量较2020年下降10%，农田灌溉水有效利用系数提高到0.55以上。  3.万元工业增加值用水量≤30（立方米/万元）。  4.2025年底前，全市单位地区生产总值能源消耗较2020年下降14%，能源消费总量得到合理控制。  5.单位GDP能源消耗累计下降23.6%，不低于省级下达目标。  6.对照国家有关高耗能行业重点领域能效标杆水平，实施钢铁、有色金属、冶炼等17个高耗能行业节能降碳改造升级，加快提升重点行业、企业能效水平。  7.加强节能监察和探索用能预算管理，实施电机、变压器等重点用能设备能效提升三年行动，推广先进节能技术。  8.到2025年，钢铁行业全面完成超低排放改造。  9.加快推进有色、化工、印染、烟草等行业清洁生产和工业废水资源化利用。 | 1.项目租用已建设厂房，不涉及生产废水，生活污水依托工业园区已完善的收集、处理及排水管网等设施。  2.项目租用已建设厂房，不涉及生产用水，生活用水量为2.24m3/d，739.2m3/a，不涉及农田灌溉。  3.项目不涉及生产用水。  4.本项目年用电20万度。  5.本项目年用电20万度。  6.本项目不属于高耗能企业，本项目年用电20万度。  7.项目重点用能设备均选用低能耗设备设施。  8.本项目不属于钢铁行业。  9.本项目不属于有色、化工、印染、烟草等行业。 | 符合 |   通过上表对比分析，本项目建设符合昆明市生态环境管控总体准入的相关要求。  **表1-6项目与昆明市环境管控单元生态环境准入清单的符合性**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 管控单元 | 管控类型 | 管控要求 | 本项目 | 符合情况 | | 杨林经济开发区重点管控单元 | 空间布局约束 | 1.重点发展先进装备制造业、新材料产业和现代服务业。  2.重点污染控制区内禁止新建、扩建工业园区，禁止新建、扩建重点水污染物排放的工业项目，新建、改建、扩建经营性陵园、公墓。  3.禁止钢铁、有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺和染料等企业和项目（能够实施废水循环使用的项目除外）。 | 1、项目属于家具生产项目，不属于先进装备制造业、新材料产业和现代服务业。  2、项目属于家具生产项目，位于嵩明杨林经济技术开发区内，不涉及生产废水，生活污水依托工业园区已完善的收集、处理及排水管网等设施。  3、项目属于家具生产项目，不属于钢铁、有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺和染料等企业和项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.污水处理厂出水水质要求达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1中一级A标准，各企业堆渣场、贮水池、危废水池等必须做好防渗处理。  2.生活污水处理达标率100%，生活垃圾无害化处理率100%。 | 1、项目生产过程中无生产废水产生，废水主要为生活污水，生活污水处理达标后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。  本项目不涉及堆渣场、贮水池、危废水池等设施。  2、生活污水处理达标率100%，生活垃圾无害化处理率100%。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.制定突发环境事件应急预案，完善风险管理机制，加强风险控制防范。建立区域环境监测制度，加强规划实施的跟踪监测与管理。对园区地表水、地下水、空气、土壤、噪声等进行系统监测，适时跟踪环境质量变化情况，根据监测情况及时采取相应环保措施。  2.涉重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业退出用地，须经评估符合建设用地、农用地土壤环境质量相关要求后，方可用于居住或农业用地。 | 本环评要求建设单位编制突发环境事件应急预案，并采取了相应的环境风险防范措施，确保项目产生的污染物不对水环境造成污染。  项目不涉及重金属、持久性有机物等有毒有害污染物。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 1.规划区工业用水循环利用率要求达到90%以上；生产废水处理后回用率2025年前达到60%，2035年前达到100%。  2.工业固体废物综合利用率≥85%。 | 项目生产过程中无生产废水产生。工业固废处置率达100%。 | / |   通过上表对比分析，本项目建设符合《昆明市生态环境分区管控动态更新方案》（2023年）的相关要求。  **2、产业政策符合性分析**  根据《产业结构调整指导目录（2024本）》和国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号）的规定，本项目不属于限制类及淘汰类。本项目于2024年11月21日取得了嵩明县发展和改革局下发的云南省固定资产投资项目备案证（备案号：2411-530127-04-01-626119）。因此，本项目符合产业政策要求。  **3、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析**  《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）：（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料……从源头减少VOCs产生。（二）全面加强无组织排放控制……通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。提高废气收集率。加强……遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。  本项目采用VOCs含量检测合格的胶黏剂作为封边胶，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等使用；封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，能够从源头减少有机废气排放产生量，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程采用与设备紧密连接的微负压全密闭集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。封边工序采取设备密闭、废气有效收集等措施，减少VOCs无组织排放，符合文件要求。  **4、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号）相符性分析**  根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33号），文件要求“大力推进源头替代，有效减少VOCs产生：严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准，全面落实……无组织排放控制：2020年7月1日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改”。  本项目采用VOCs含量检测合格的胶黏剂作为封边胶，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等使用；封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，能够从源头减少有机废气排放产生量，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程采用与设备紧密连接的微负压全密闭集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。封边工序采取设备密闭、废气有效收集等措施，减少VOCs无组织排放，符合文件要求。  **5、与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）相符性分析**  本项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）的相符性分析如下。  **表1-7项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）符合性对照分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **相关要求** | **符合性分析** | **相符性** | | 1 | （一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶黏剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。……在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶黏剂。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。 | 本项目选用环境标志产品认证的环保型封边胶，封边胶储存于密闭胶桶中，使用时取出。 | 符合 | | 2 | （二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。……提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。…… | 本项目封边胶储存于密闭胶桶中，使用时取出。项目封边工序采用盖板式封胶设备生产，能够从源头减少有机废气排放产生量，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程设备采用与设备紧密连接的集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。有效减少无组织排放量。 | 符合 | | 3 | （三）推进建设适宜高效的治污设施。……鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。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，提高VOCs浓度后净化处理；……。 | 本项目不属于重点排放源，为减少有机废气的排放，封边工序设备采用与设备紧密连接的微负压全密闭集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。 | 符合 |   根据上表分析，本项目符合《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）中相关要求。  **6、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析**  本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相符性分析如下。  **表1-8项目与《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）符合性对照分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | 相关要求 | **符合性分析** | **相符性** | | 1 | （十）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：  1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶黏剂和清洗剂；  2.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；  3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术；  4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶黏剂，在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术；  5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集，有回收价值的废溶剂经处理后回用，其他废溶剂应妥善处置；  6.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。 | 1、本项目选用环境标志产品认证的环保型胶黏剂；  2、本项目不涉及涂装；  3、本项目不涉及印刷工艺；  4、项目为家具制造行业，不属于人造板、制鞋、皮革制品、包装材料行业；  5、项目生产过程中不涉及三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺；  6、本项目封边胶储存于密闭胶桶中，使用时取出。封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，能够从源头减少有机废气排放产生量，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程设备采用与设备紧密连接的集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。 | 符合 | | 2 | （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 | 本项目为减少有机废气的排放，封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程设备采用与设备紧密连接的微负压全密闭集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。 | 符合 |   根据上表分析，本项目符合《云南省重点行业挥发性有机物综合治理实施方案》（云环通〔2019〕125号）中相关要求。  **7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析**  本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析如下。  **表1-9项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性对照分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **相关要求** | **符合性分析** | **相符性** | | 1 | VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 项目VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。 | 符合 | | 2 | 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处  理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 | 本项目不属于重点排放源，VOCs初始排放速率为0.042kg/h<3kg/h，为减少有机废气的排放，封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程设备采用与设备紧密连接的集气管道，在微负压条件下对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒（DA002）排放。 | 符合 | | 3 | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 本项目封边胶储存于密闭胶桶中，使用时取出。 | 符合 |   根据上表分析，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求。  **8、与国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性**  根据国务院2021年11月2日发布的《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》进行分析，具体见表1-10。  **表1-10项目与国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 意见具体要求 | 本项目情况 | 相符性 | | 1 | （七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。 | 本项目主要生产家具，使用的能源为电能，属于清洁能源，项目能耗较低，污染物排放量小，且不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工行业。 | 符合 | | 2 | （九）加强生态环境分区管控。将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。 | 根据前文分析，本项目符合《昆明市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》的相关要求。 | 符合 | | 3 | （十四）加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。 | 本项目运营期废气经环境保护措施后，可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关要求。噪声经过合理布局、隔声、减振等措施后，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，项目区敏感点为距离本项目234m的黄家坡村，距离本项目较远，不会造成扰民现象 | 符合 |   综上所述，本项目建设符合国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见要求。  **9、与《云南省牛栏江保护条例》符合性分析**  根据《云南省牛栏江保护条例》，牛栏江流域实行分区保护，牛栏江德泽水库坝址以上集水区域为牛栏江流域上游保护区，牛栏江德泽水库坝址以下集水区域为牛栏江流域下游保护区，本项目位于德泽水库坝址以上集水区域，属于牛栏江流域上游保护区。  牛栏江流域上游保护区划分为水源保护核心区、重点污染控制区和重点水源涵养区，本项目所属流域分区分析如下：  **表1-11本项目与云南省牛栏江流域分区范围分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **保护分区** | **保护区范围** | **本项目情况** | | 水源保护核心区 | 包括德泽水库库区和德泽水库以上牛栏江干流区。德泽水库库区为德泽水库正常蓄水位1790米水面及沿岸外延780米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定；德泽水库以上牛栏江干流区指德泽水库以上干流（包括干流源头矣纳岔口至对龙河河段）水域及两岸外延1000米的范围，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。 | 本项目位于花庄河（对龙河）东南面1247m处，属于牛栏江流域  重点污染控制区。 | | 重点污染控制区 | 为水源保护核心区以外，流域范围内的坝址以及花庄河、果马河、普沙河、弥良河、对龙河、杨林河、匡郎河、前进河、马龙河水域及两岸外延3000米的区域，区域范围超过一级山脊线的，按照一级山脊线划定。 | | 重点水源涵养区 | 为流域范围内除水源保护核心区、重点污染控制区以外的集水区域。 |   根据表1-11分析，项目所在地位于牛栏江流域重点污染控制区范围内，本项目以《云南省牛栏江保护条例》规定的牛栏江流域上游保护区重点污染控制区保护要求符合性如下：  **表1-12本项目与牛栏江流域重点污染控制区保护要求符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **重点污染控制区的禁止行为** | **本项目情况** | **符合性分析** | | （一）盗伐、滥伐林木和破坏草地； | 无此行为 | 符合 | | （二）使用高毒、高残留农药； | 无此行为 | 符合 | | （三）利用溶洞、渗井、渗坑、裂缝排放、倾倒含有毒有害物质的废水、废渣； | 项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水进入化粪池（10m3）处理，排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。项目一般固废收集后出售给废品回收公司，危险废物分类收集暂存  于危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位外运处置。 | 符合 | | （四）向水体排放废水、倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物； | | （五）在江河、渠道、水库最高水位线以下的滩地、岸坡堆放、存贮固体废弃物或者其他污染物； | | （六）利用无防渗漏措施的渠沟、坑塘等输送或者贮存含有毒污染物的废水、含病原体的污水或者其他废弃物。 |   综上所述，本项目位于牛栏江流域上游保护区重点污染控制区范围内，项目建设和运营期不涉及重点污染控制区禁止进行的行为，因此本项目的建设符合《云南省牛栏江保护条例》的要求。  **10、与《牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划（2009-2030）》符合性分析**  《牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划（2009-2030）》将牛栏江流域（云南段）分为牛栏江德泽水库以上水环境重点保护区（调水水源区）和牛栏江德泽水库以下生态环境保护区（下游区）。项目位于牛栏江下游区。本项目与《牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划（2009-2030）》符合性分析如下表所示：  **表1-13 项目与牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划协调性表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划**  **（2009-2030年）** | | **本项目情况** | **符合性** | | **项目** | **具体规划内容** | | 1 | 规划总体目标 | 严格控制主要污染物及有毒有害物质的排放，切实控制重点工业污染源及城镇生活污染源，大力削减农业农村面源污染负荷，加强生态保障体系建设，有效控制流域水土流失，提高水源涵养能力，保障城镇及农村饮用水安全，生态环境得到有效恢复和全面保护，确保牛栏江调水水源区和下游区水质达到并稳定保持《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，促进区域可持续发展。 | 项目生产过程中不使用水；无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水进入化粪池（10m3）处理，排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理，不会影响牛栏江的水质。 | 符合 | | 2 | 规划任务 | 落实国家产业政策和有关环保政策，实现企业废水零排放。制定“牛栏江调水水源区工业企业零排放行动计划”，到2012年12月31日，实现牛栏江调水水源区工业废水零排放。在调水水源区，通过贯彻落实国家产业政策大检查和环保设施专项检查、排污许可证制度、强制清洁生产审核等措施，确保实现园区和工业企业废水零排放。 | 符合 | | 3 | ①严格工业企业环境管理。严格环境准入政策，避免新污染物输入。调水水源区不得建设不符合国家产业政策的工业项目及高污染工业项目，包括**污染严重的钢铁、有色冶金、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、石棉制品、土硫磺和染料**等企业和项目；新建工业项目必须进入工业园区或废水实现零排放，改扩建项目不得新增化学需氧量、总氮、总磷排放量；新建、改建、扩建工业项目应采用先进的生产工艺和污染防治技术，其清洁生产水平应达到国家清洁生产标准中的国内先进水平。  ②严格工业固体废弃物管理，实现固体废弃物安全处置。  发展循环经济和低碳经济。鼓励在流域内发展寻环境经济和低碳经济，建设环境友好型企业，减少污染物排放。 | 项目不位于调水水源区，项目符合国家产业政策，不属于规定中高污染项目；项目无外排废水，废水零排放；项目为家具制造行业，项目生产过程中产生的废胶、废胶桶、废边角料、收尘灰等外售综合利用，危险废物暂存于危废暂存间委托有资质的单位定期清运。 | 符合 |   由上表可知，项目建设符合《牛栏江流域（云南部分）水环境保护规划（2009-2030）》的相关要求。  **11、《牛栏江（昆明段）水污染防治工作方案》的相符性分析**  项目与《昆明市人民政府关于印发牛栏江（昆明段）水污染防治工作方案的通知》（昆政办〔2011〕33号）的相符性分析见下表。  **表1-14 项目与《牛栏江（昆明段）水污染防治工作方案》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **方案的防治要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 引导产业发展。合理规划布局产业发展方向。禁止新建不符合国家产业政策的工业项目。禁止在牛栏江流域（昆明段）新建高污染工业项目，包括污染严重的钢铁、冶炼、基础化工、农药、电镀、造纸制浆、制革、印染、磷化工、石棉制品、土硫磺、土磷肥和染料等企业和项目。对原有的该类企业实施逐步、有计划地搬迁和淘汰。根据牛栏江流域（昆明段）水污染防治要求，修编工业园区产业发展规划，并进行规划环评。新建工业项目必须按照园区产业发展规划和规划环评的要求进入工业园区，鼓励在工业园区发展以机械加工为主的废水“零排放”企业。 | 本项目属于家具制造业，符合国家产业政策的工业项目、不属于禁止建设的高污染工业项目。  项目位于云南嵩明杨林工业园区，项目不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。 | 符合 | | 淘汰落后产能。组织对牛栏江流域（昆明段）的工业企业进行全面排查，按照《产业结构调整指导目录》（2005本）和《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7号）的要求，坚决取缔淘汰不符合国家产业政策的落后产能和工艺设备。 | 本项目主要生产组合家具，项目已取得投资项目备案证，不属于淘汰的落后产能，符合国家及地方产业政策要求。 | 符合 | | 实现企业废水零排放。停止审批新增工业废水的项目。已有的合法工业企业应升级改造，于2011年12月31日前全面实现牛栏江流域（昆明段）工业废水零排放。 | 项目不产生生产废水，生活污水可排入园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。 | 符合 |   由上表可知，项目与《昆明市人民政府关于印发牛栏江（昆明段）水污染防治工作方案的通知》（昆政办〔2011〕33号）相关要求不冲突。  **12、与《牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划（2009-2030）》符合性分析**  根据《牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划（2009-2030）》分区结果，牛栏江流域（嵩明段）共分为三个区进行保护，包括水源保护核心区（禁建区、限建区）、重点污染控制区和重点水源涵养区，本项目所属流域分区分析如下：  **表1-15本项目与牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划范围分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 保护分区 | 保护区范围 | 本项目情况 | | 水源保护核心区 | 范围为牛栏江流域嵩明段干流、对龙河（矣纳岔口-嘉丽泽段）和果马河两岸外延1000米，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定。水源保护核心区划为禁止建设区、限制建设区两个区，禁止建设区范围指干流河面水域及其沿岸外延200米的区域，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定；禁止建设区范围指水域沿岸外延200-1000米之间区域，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定。禁止建设区水域水土与陆域保护处于同一级地位。 | 本项目位于花庄河（对龙河）东南面 1247m处，属于牛栏江流域重点污染控制区。 | | 重点污染控制区 | 指水体保护核心区外，主要入江支流水域外延3000米的区域和流域范围内的坝区，若区域范围超过一级山脊线，按一级山脊线划定。 | | 重点水源涵养区 | 指流域范围内除水源保护核心区、重点污染控制区以外的集水区域。 |   根据表1-15分析，本项目所在地位于牛栏江流域（嵩明段）重点污染控制区范围内，本项目与《牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划（2009-2023）》规定的牛栏江流域重点污染控制区保护要求符合性如下：  **表1-16本项目与牛栏江流域（嵩明段）重点污染控制区保护要求分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 重点污染控制区的保护要求 | 本项目情况 | 符合性分析 | | 1）重点工业污染源的监督与管理加强对重点工业污染源的监管，确保牛栏江流域（嵩明段）内重点企业污水稳定达标排放并限期实现“零排放”，固体废弃物最大程度重复利用和安全处置，消除工业企业的环境安全隐患，确保环保设施的正常运行，杜绝工业企业偷排、漏排污染物现象。 | 项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水进入化粪池（10m3）处理，排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。项目一般固废收集后出售给废品回收公司，危险废物分类收集暂存于危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位外运处置。固体废物处置率为100%。 | 符合 | | 2）加强工业园区的监督与环境准入政策①建设园区污水处理厂和雨污分流管网收集系统、建设再生水回用系统、废水事故处理系统、固体废弃物处置设施、园区生态化改造等工程体系，实现工业园区工业废水的循环利用，固体废弃物重复利用和安全处置。  ②严格环境准入政策，污染控制区内不得建设不符合国家产业政策的工业项目及高污染工业项目；新建工业项目废水不得排放有毒有害物质，改扩建项目不得新增CODcr、TN、TP排放量；新建、改建、扩建工业项目应采用先进的生产工艺和污染防治技术，其清洁生产水平应达到国家清洁生产标准中的国内先进水平。 | ①项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水进入化粪池（10m3）处理，排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。  项目运营期产生的生活垃圾集中收集后委托园区环卫部门定期清运处理；生产过程中产生的废胶、废胶桶、废边角料、收尘灰集中收集后外卖给回收商回收利用；废润滑油、废活性炭、废含油棉纱、手套等均属于危险废物，集中收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危废处理资质的单位定期清运处理，并建立转移联单，固体废物100%合理处置，没有有毒有害物质排放。②项目属于家具生产项目，不属于不符合国家产业政策的工业项目及高污染项目。 | 符合 | | 3）加强城镇污染控制  ①城镇污水处理厂（站）的处理排放废水水质必须达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB17818-2002）一级A标准。  ②完善“组保洁、村收集、乡（镇）转运、县（市）区处置”的城乡生活垃圾无害化收运处置四级管理体制。 | 项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，生活污水进入化粪池（10m3）处理，排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。固体废物处置率为100%。项目位于嵩明县杨林经开区东环路东侧，景观大道北侧，项目用地为工业用地，不涉及农村农业面源污染控制区域。 | 符合 | | 4）全面控制农村农业面源污染控制区域内全面调整种植结构，实行测土配方施肥，推广有机生物肥和化肥用量少的作物种植，从根本上减少化肥施用量。全面实施重点污染村落生活污水、生活垃圾、畜禽养殖污染、农田固废污染，开展核心区范围外的农村环境综合整治。 |   综上所述，本项目位于牛栏江流域（嵩明段）重点污染控制区范围内，项目建设和运营不涉及重点污染控制区保护要求，因此本项目的建设符合《牛栏江流域（嵩明段）水环境保护规划（2009-2023）》的要求。  **13、项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2024版）》相符性分析**  2024年1月19日，推动长江经济带发展领导小组办公室发布了“关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2024版）》的通知”（长江办〔2024〕7号），文件符合性分析见表1-17。  **表1-17项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2024版）》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **《长江经济带发展负面清单指南（试行，2024版）》要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。 | 本项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，不涉及自然保护区及风景名胜区。 | 符合 | | 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 项目位于嵩明县杨林经开区东环路东侧，景观大道北侧，项目用地为工业用地，不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段。 | 符合 | | 4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，项目用地为工业用地，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围，不属于国家湿地公园的岸线和河段范围。 | 符合 | | 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道治理、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，不在长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。项目所处位置不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、湖泊保护区、保留区内。 | 符合 | | 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 项目不涉及长江干支流及湖泊新设、改设，项目不设置排污口。 | 符合 | | 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目主要木制家具制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 | | 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目主要生产家具，不属于落后产能、严重过剩产能行业项目，也不属于高耗能高排放项目。 | 符合 |   综上，项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2024版）》相关要求。  **14、与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》相符性分析**  为全面贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，深入贯彻党中央、国务院关于推动长江经济带发展重大战略部署，坚持“共抓大保护、不搞大开发”和“生态优先、绿色发展”的战略导向，认真落实《长江经济带发展规划纲要》，建立生态环境硬约束机制，根据《长江经济带发展负面清单指南（试行）》要求，结合云南实际，制定《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》。  本项目情况与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》相符性分析见表1-18。  **表1-18项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 第九条 禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目位于花庄河（对龙河）东南面1247m处，属于牛栏江流域重点污染控制区。不属于金沙江、长江一级支流，也不在金沙江、长江一级支流岸线边界1公里范围内。本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 符合 | | 第十条·禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 | 符合 | | 第十一条·禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。 | 本项目主要生产家具，不属于国家石化、煤焦化工等产业项目。本项目未被列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》。 | 符合 | | 第十二条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。 | 本项目主要生产家具，项目符合国家产业政策，项目不属于电石炉、炼焦生产项目，也不属于硫铁矿制酸、硫磺制酸、黄磷生产、有钙焙烧铬化合物生产装置和有机—无机复混肥料、过磷酸钙和钙镁磷肥生产线。  本项目主要生产家具，所用的原料不涉及高毒高残留农药原药生产项目，也不属于尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等制造项目。 | 符合 |   综上，项目符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》云发改基础〔2019〕924号相关要求。  **15、项目与云南省人民政府关于印发《云南省空气质量持续改善行动实施方案》的通知相关要求相符性分析**  为全面贯彻落实《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）精神，持续深入打好蓝天保卫战，结合我省实际，制定《云南省空气质量持续改善行动实施方案》。本项目情况与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相符性分析见表1-19。  **表1-19项目与《云南省空气质量持续改善行动实施方案》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **实施方案要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。严格执行VOCs含量限值标准，室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。 | 本项目采用VOCs含量检测合格的胶黏剂，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等使用；能够从源头减少有机废气排放产生量，项目使用检测合格的胶黏剂作为封边胶，有机废气产生量很少，封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，能够从源头减少有机废气排放产生量，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程设备采用与设备紧密连接的集气管道，在微负压环境下对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。 | 符合 | | 加强VOCs全过程综合治理。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。研究建立全省统一的泄漏检测与修复信息管理平台。及时收集处理企业开停工、检维修期间退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。 | 符合 |   综上，项目符合《云南省空气质量持续改善行动实施方案》相关要求。  **16、项目与云南省“十四五”生态环境保护规划相关要求相符性分析**  《云南省“十四五”生态环境保护规划》（以下简称《规划》），明确“十四五”期间全省生态环境保护总体思路、主要目标、主要任务、重点工程和重大举措，开启“十四五”云南生态环境保护“新赛道”。本项目情况与《云南省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表1-20。  **表1-20项目与《云南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 优化产业结构。推进重点行业绿色化改造。推动钢铁、建材、有色、石化等原材料产业布局优化和结构调整，以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，全面推动传统优势产业绿色转型升级。……促进各类开发区整合提升，依法依规推动工业企业入园入区发展，提高各类开发区聚集水平，深入推进各类开发区循环化改造。 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》不属于限制类及淘汰类。项目选址位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，为工业园区内。项目属于家具制造业，主要生产组合家具，项目生产采用具有环保标识的胶黏剂，对生产中产生的粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒排放，封边工序设备采用微负压全密闭集气罩对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。 | 符合 | | 进绿色低碳发展重点工程。……实施云南省工业绿色发展“862”战略。推动烟草、有色、钢铁、化工、建材等重点行业技术升级、设备更新和绿色低碳改造。开展产业园绿色发展试点示范遴选和创建，推动有条件的各类开发区积极申报国家级循环化改造试点示范、国家绿色园区、工业资源综合利用基地等。加大环保技术和装备应用力度，针对钢铁、有色金属、石化、建材、轻工、纺织等重点行业开展节能环保技术装备升级改造，培育一批“专精特新”中小企业。 | 符合 | | 持续推进污染源治理。……全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，建立低VOCs含量产品标志制度。加大餐饮油烟污染治理力度。…… | 本项目采用VOCs含量检测合格的胶黏剂，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等使用；能够从源头减少有机废气排放产生量，项目使用检测合格的胶黏剂作为封边胶，有机废气产生量很少，封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，能够从源头减少有机废气排放产生量，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程设备采用与设备紧密连接的集气管道，在微负压环境下对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。 | 符合 |   综上，项目符合《云南省“十四五”生态环境保护规划》相关要求。  **17、项目与昆明市“十四五”生态环境保护规划相关要求相符性分析**  根据国家、省、市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要，以及国家、省“十四五”生态环境保护规划，制定昆明市“十四五”生态环境保护规划。本项目情况与《昆明市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表1-21。  **表1-21项目与《昆明市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **规划要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 推进高质量绿色工业发展。在安宁、富民、宜良、嵩明等区域，推进发展高质量绿色工业，促进产城融合发展，提升城市综合服务功能。……贯彻落实《关于深入推进重点行业清洁生产审核工作的通知》的要求，以能源、冶金、焦化、建材、有色、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等行业作为当前实施清洁生产审核的重点，全面落实强制性清洁生产审核要求，进一步挖掘企业节能减排潜力，从源头上减少污染物排放；开展绿色园区创建，力争创建一批国家和省级绿色低碳示范园区。 | 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》不属于限制类及淘汰类。项目选址位于云南省昆明市嵩明县杨林经济技术开发区东环路68号附6号，为工业园区内。 | 符合 | | 加强能耗总量和强度“双控”。……降低全市煤炭消费比重，加快推进煤炭清洁高效利用，积极发展水电、风电等非化石能源。 | 项目不属于高能耗行业，项目不使用燃煤等高污染燃料，不使用锅炉；项目能源采用电能。 | 符合 | | 大力推进重点行业VOCs治理。加强以石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、汽车维修（维护）4S店等行业（领域）为重点全面开展VOCs污染综合治理，开展低VOCs含量原辅材料替代、无组织排放控制、末端治理设施升级改造以及VOCs蒸发排放控制等对VOCs进行控制，建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制，重点减排行业开展提升“三率”（即废气收集率、治理设施同步运行率、去除率）自查行动。…… | 本项目采用VOCs含量检测合格的胶黏剂，不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等使用；能够从源头减少有机废气排放产生量，项目使用检测合格的胶黏剂作为封边胶，有机废气产生量很少，封胶过程中采用盖板式封胶设备生产，封胶结束后开启盖板取出成品，生产全过程通过与设备紧密连接的微负压全密闭集气管道对挥发性有机物进行收集，最终进入“二级活性炭吸附”处理后通过15m高排气筒排放。 | 符合 |   综上，项目符合《昆明市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。  **18、选址及环境相容合理性分析**  项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，项目属于家具制造业，主要生产组合家具，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突，且项目于2024年11月21日取得了云南省固定资产投资项目备案证（备案号：2411-530127-04-01-626119）。本项目选址符合杨林工业园区总体规划、产业定位、园区规划环评的要求。  项目租赁现有厂房对其内部进行改造，总租赁面积4437m2，不新增占地。项目选址有便利的交通条件和配套的基础设施。根据园区规划图，本项目属于杨林综合片区新材料综合组团，为Ⅱ类工业用地。选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田、公益林等敏感区。项目废水、废气、噪声、固废等在采取本环评提出的污染防治措施后对环境影响较小，不会改变区域环境功能。  据实地调查，项目距离最近的保护目标为位于项目西南面234m处的黄家坡村，位于项目主导风向的上风向，本项目对敏感目标的影响不大。项目西北侧厂房为昆明国松特种涂料有限公司，是一家塑粉加工企业，主要污染物为颗粒物及挥发性有机物，与本项目污染物种类一致，200m范围内无食品、医药类生产企业，项目与周边环境相容。项目采取废气处理措施后对环境影响较小；项目无生产废水产生，生活废水不外排；固废妥善处置，对区域环境质量影响不大。 | | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **一、项目由来**  昆明福伦蒂家具制造有限公司拟租赁云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号昆明名健工贸有限公司已建设完成钢结构厂房，建设“昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目”，建设单位外购面漆木质板材进行切板、封边、打孔等加工，加工完成打包外售。项目建成投产后年产80000m2组合家具，本项目于2024年11月21日取得了嵩明县发展改革局出具的投资项目备案证（项目代码：2411-530127-04-01-626119）。  根据《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》、国务院令第682号《国务院关于修改（建设项目环境保护管理条例）的决定》和《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，本项目应开展建设项目环境影响评价工作。根据生态环境部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年01月01日施行），本项目建设项目行业类别为“十八、家具制造业21-36木质家具制造211-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）”应编制环境影响报告表。我公司受昆明福伦蒂家具制造有限公司的委托，承担了该项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，通过现场踏勘、资料收集，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成《昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目环境影响报告表》，供建设单位上报审批。  **二、建设内容及规模**  **1、项目基本情况**  （1）项目名称：昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目  （2）建设单位：昆明福伦蒂家具制造有限公司  （3）建设性质：新建  （4）建设地点：云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，中心地理坐标东经103°2′34.221″，北纬25°14′43.459″。  （5）工程投资：本项目总投资210万元，其中环保投资41万元，环保投资占总投资的比例19.5%。  **2、建设内容**  本项目总租赁面积4437m2，其中门卫8m2，生活区498m2，生产厂房3400m2，办公室531m2，项目主要对租赁的高度为10m的一层钢结构厂房进行改造，项目分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等，具体内容详见表2-1。  **表2-1项目主要内容及规模**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 工程名称 | | 建设内容 | 备注 | | 主体工程 | 下料区 | | 位于一层钢结构厂房北侧，占地面积约200m2，拟配置下料机4台。根据订单对原板材进行切割。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 下料堆放区 | | 位于一层钢结构厂房下料区南侧，占地面积约340m2。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 封边区 | | 位于一层钢结构厂房中部，占地约510m2，拟配置自动封边机6台。对完成切割下料的半成品组合家具进行封边处理。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 打孔区 | | 位于一层钢结构厂房中部，封边区东南侧，占地约150m2，拟配置钻孔机3台、螺杆空压机4台。对组合家具进行打孔。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 分拣区 | | 位于一层钢结构厂房封边区南侧，占地约140m2，拟配置分拣机1台。用于小体积组装家具及五金件分配。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 质检区 | | 位于一层钢结构厂房成品区西北侧，打包区西侧，占地约25m2。用于核实产品与订单内容的符合性，产品是否合格。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 打包区 | | 位于一层钢结构厂房成品区东北侧，质检区东侧，占地约50m2，拟配置打包机1台。清理加工完成后组装家具表面残余粉尘，对其进行外包装。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 储运工程 | 原料仓库 | | 位于一层钢结构厂房最西北侧，占地约200m2。用于原料堆存。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 成品区 | | 位于一层钢结构厂房最西南侧，占地约150m2。用于成品摆放。 | 在现有厂房对设备进行分区摆放 | | 辅助工程 | 门卫 | | 位于一层钢结构厂房东南侧，综合办公楼旁，面积约8m2 | 租赁 | | 生活区 | | 位于一层钢结构厂房西南侧，综合办公楼，面积约498m2 | 租赁 | | 办公区 | | 位于一层钢结构厂房南侧综合办公楼，占地约531m2。 | 租赁 | | 公用工程 | 供电 | | 由杨林工业园区供电系统接入项目区 | 依托园区 | | 给水 | | 由杨林工业园区供水管网供给 | 依托园区 | | 排水 | | 项目无生产废水外排，生活污水依托化粪池（10m3）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。 | 依托园区 | | 环保工程 | 废水 | 生活污水 | 生活污水进入化粪池（10m3）处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。 | 依托园区 | | 废气 | 雕刻、打孔、粉尘 | 经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）外排。 | 新建 | | 封边废气 | 在封边工段采用盖板式封边机，关闭盖板时密闭封边机相当于小型集气罩，集气管道与封边设备紧密相连，在设备工作的情况下，风机持续运转，可保证操作空间持续处于微负压状态，封胶结束后开启盖板取出成品。生产全过程与设备紧密相连的集气管道对挥发性有机物进行收集，车间上方不额外设置集气罩，有机废气收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理，最终由一根15m高排气筒DA002排放。  封边胶桶在开启和设备添加封边胶时产生少量异味，以无组织形式排放到大气环境中，通过加强通风、空气稀释的方式降低空气中异味浓度。 | 新建 | | 固废 | 危废暂存间 | 危废暂存间位于厂房东北侧，建筑面积10m2，用于暂存项目区产生的废润滑油、废活性炭、废含油棉纱、手套。地面防渗(危险废物暂存间地面采用2mm厚的高密度聚乙烯或其他人工材料进行防渗处理，防透系数≤10-10cm/s)。按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设。经收集后危险废物委托有资质的单位进行处置。 | 对现有厂房进行改造 | | 一般固废暂存区 | 废包装材料堆放区位于厂房1层东侧，占地面积为10m2，主要堆放原材料废包装袋、废边角木料、无回用不合格产品、中央除尘系统收集木屑粉尘、废胶、废胶桶，定期外售。 | 对现有厂房进行改造 | | 生活垃圾 | 厂区内设置带盖垃圾桶5个，用于收集生活垃圾。 | 环评提出 | | 噪声 | | 生产设备选用低噪声设备，合理布局，主语封闭车间内，加装基础减振垫 | 环评提出 |   **依托工程可行性可靠性分析：**  本项目生产厂房、办公及住宿租用云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号昆明名健工贸有限公司已建设完成钢结构厂房、办公楼，运输道路、给水、排水、供电依托其已建设施，昆明名健工贸有限公司已取得环评批复（嵩生环复〔2022〕81号）并建设标准厂房、办公楼及办公楼配套环保设施（见“与项目有关的原有环境污染问题”章节），租用及依托的设施满足本项目的生产需求；生活污水处理依托昆明名健工贸有限公司已配套建设的化粪池，处理后经市政管网进入嵩明县第二污水处理厂，依托的化粪池备在处理能力、处理工艺、水质相容性等方面满足本项目环境管理要求。（见“四、主要环境影响和保护措施-运营期环境保护措施-二、地表水环境影响分析”）。  **三、主要原辅材料、燃料及年用量**  根据建设单位提供资料，本项目主要原辅材料、能源消耗情况具体见表2-2。  **表2-2项目主要原辅材料、能源消耗情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 原料名称 | 规格型号 | 用量 | 单位 | 最大暂存量 | 暂存位置 | 来源 | 备注 | | 欧松板 | 1220\*2740\*18mm | 4700 | ㎡ | 470 | 原料仓库 | 外购 | 生产综合损耗约13%（以重量计） | | 颗粒板 | 1220\*2440\*18mm | 64700 | ㎡ | 6470 | 原料仓库 | 外购 | | 准分子板 | 1220\*2740\*22mm | 1200 | ㎡ | 120 | 原料仓库 | 外购 | | 多层板 | 1220\*2440\*18mm | 23500 | ㎡ | 2350 | 原料仓库 | 外购 | | 封边条 | 0.1\*22mm | 100000 | m | 10000 | 原料仓库 | 外购 |  | | 封边胶 | 20kg/桶 | 4 | t | 0.4 | 原料仓库 | 外购 |  | | 五金配件 | 根据定制家具灵活选用 | 0.1 | t | 0.01 | 原料仓库 | 外购 | 原料仓库 | 外购 | | 电 | / | 20 | 万度 | / | / | 园区电网 |  | | 水 | / | 739.2 | m3/a | / | / | 供水管网 |  |   **原辅性能及理化性质：**  封边胶：本项目采用封边胶为本体型胶黏剂，为湿气固化反应型聚氨酯热熔胶（PUR热熔胶），主要成分是：端异氰酸酯聚氨酯预聚体。PUR的粘接性和韧性（弹性）可调节，并有着优异的粘接强度，耐温性，耐化学腐蚀性和耐老化性，呈半固态，是家具制造业的一种新型环保胶黏剂产品，具有干燥速度快、粘接强度高、易涂刷、耐热抗冻等优良性能。用于室内外装饰工程木材、三合板、防火板、铝塑板、橡胶、纸张、皮革等材料的粘贴。  根据华测检测报告（报告编号：A2190353310101001E），本项目使用胶黏剂主要成分如下表2-3。  **表2-3胶黏剂主要成分检测结果表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 测试项目 | 结果 | 方法检出限（mg/kg） | 限制（mg/kg） | | 铅 | N.D. | 2 | 1000 | | 镉 | N.D. | 2 | 100 | | 汞 | N.D. | 2 | 1000 | | 六价铬 | N.D. | 8 | 1000 | | 多溴联苯 | | | | | 一溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 二溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 三溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 四溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 五溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 六溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 七溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 八溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 九溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 十溴联苯 | N.D. | 5 | 1000 | | 多溴二苯醚 | | | | | 一溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 二溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 三溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 四溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 五溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 六溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 七溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 八溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 九溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 十溴二苯醚 | N.D. | 5 | 1000 | | 邻苯二甲酸酯 | | | | | 邻苯二甲酸二丁酯 | N.D. | 50 | 1000 | | 邻苯二甲酸丁基苄基酯 | N.D. | 50 | 1000 | | 邻苯二甲酸二（2-乙基）己酯） | N.D. | 50 | 1000 | | 邻苯二甲酸二异丁酯 | N.D. | 50 | 1000 | | 注：“N.D.”表示检测结果低于方法检出限 | | | |   **四、项目主要生产设备**  项目主要生产设备具体见表2-4。  **表2-4项目主要生产设备表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 来源 | | 空气储气罐 | 50PMA | 4 | 台 | 广东汉德精密机械股份有限公司 | | 德玛克智能装备 | GB12257 | 1 | 台 | 江西德玛智能装备有限公司 | | 六面钻 | SKD-6125B | 3 | 台 | 广东省佛山市顺德区伦教北海工业区兴业路北3号 | | 封边机 | NB6J | 6 | 台 | 广东省东莞市厚街镇科技工业园南兴路 | | 自动双锯片切角机 | HZJ3135 | 1 | 台 | 台州市华泽机械有限公司 | | 打孔机 | SKH-640/690/612 | 3 | 台 | 广东顺德旭盛机械制造有限公司 | | 下料机 | BLA-2813M | 4 | 台 | 佰利安机械装备有限公司 | | 升降机 | MS90L04 | 8 | 台 | 佰利安机械装备有限公司 | | 立式单抽木工铣床 | MX5117A | 1 | 台 | 广东省佛山市顺德区勒流工业区 | | 打孔机 | IZ73031A | 1 | 台 | 佰利安机械装备有限公司 | | 数控双头锯 | JD-W3700 | 1 | 台 | 佛山市南海区里水镇岗联新庄工业园区16号 | | 螺杆式空气压缩机 | 50PMA | 4 | 台 | 广东省惠州市博罗县园洲镇秀丽路十米工业路 | | 工业钻床 | ZQ4116S | 1 | 台 | 浙江莱肯工贸有限公司 | | 分拣接料台 | GENN | 1 | 台 | 江苏玖昂智能机械有限公司 | | 叉车 | TYPE | 2 | 台 | 凯傲宝骊江苏叉车有限公司 | | 打包机 |  | 1 | 台 |  | | 中央收尘系统（包含配套集气管道、除尘风机及布袋） | 75千瓦 | 1 | 套 |  | | 活性炭废气处理系统（包含配套集气管道、废气处理器及风机） |  | 1 | 套 |  |   **五、产品方案**  本项目建成后主要进行家具加工生产，项目产品方案见表2-5。  **表2-5项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **年产量** | **产品规格** | **备注** | |  | 组合家具 | m2 | 80000 | 根据市场需求定制 | 材料密度500kg/m3 |   **六、公用工程**  **1、供电**  项目使用能源为电能，由杨林工业园区供电线路供给，能够满足生产、生活用电需求，本项目年用电20万度。  **2、给水**  项目使用的自来水由杨林工业园区供水管网供给，能满足员工的生活用水需求，用水量为739.2m3/a。  **3、排水**  根据现场勘查，杨林工业园区雨污水管网已建成并投入使用，项目区雨水经厂区雨水管网收集后排入杨林工业园区雨水管网。  项目生产过程中不使用新鲜水，无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，经化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。  **七、水平衡**  项目无生产用水，生活用水由杨林工业园区供水管网统一供给。  项目共有员工28人，均在厂内住宿，不就餐。产生的生活污水中含有COD、BOD5、SS、氨氮等污染物。参照《云南省用水定额》（2019年版）表12及项目实际情况，本项目用水量为80L/（人·d），则生活用水量为2.24m3/d，739.2m3/a。生活污水产生系数按80%计算，则生活污水的产生量为1.79m3/d，591.4m3/a。项目用排水情况见表2-6。  **表2-6 项目用、排水平衡表 单位：m3/d**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 用水项目 | 日用水量 | | 废水产生量 | | 备注 | | 来源 | 用水量 | 去向 | 水量 | | 生活用水 | 新鲜水 | 2.24 | 污水管网 | 1.79 | 经杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂 |   项目水量平衡图见图2-1。  C:/Users/asus/AppData/Local/Temp/wps.QalfCOwps  **图2-1 项目水量平衡图 单位：m3/d**   1. **物料平衡**   本项目设计年加工家具板8万平方，生产损耗约13%。本项目全厂生产线物料平衡见下表。  **表2-7 项目生产物料平衡表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 投入 | | | 产出 | | | | 名称 | 规格 | 用量（t） | 名称 | 规格 | 产量（t） | | 欧松板 | 1220\*2740\*18mm | 42.3 | 组合家具 | 根据市场需求定制 | 742.54 | | 颗粒板 | 1220\*2440\*18mm | 582.3 | 废边角料 |  | 16.986 | | 准分子板 | 1220\*2740\*22mm | 13.2 | 不合格产品 |  | 93.423 | | 多层板 | 1220\*2440\*18mm | 211.5 | 中央除尘系统收尘 |  | 0.2061 | | 封边胶 |  | 4 | 排放的废气 |  | 0.0479 | |  |  |  | 废胶 |  | 0.06 | | 合计 |  | 853.3 |  |  | 853.3 | | 注：板材密度以500kg/m3计算，封边条用量较少且质量较轻，故不参与物料平衡计算。 | | | | | |   **九、总平面布置**  项目租用昆明名健工贸有限公司已建钢结构厂房作为生产车间，厂房占地面积3400m2，根据总平面布置原则，结合项目实际情况和场地自然状况，项目建设地的气候条件、主导风向等因素，总平面布置如下：  生产区：原料仓库位于整个钢结构厂房的西面，原料仓库西北侧依次是下料区、封边区，其他生产工序设置分东西两侧，东侧生产工序自北向南依次为开孔区、质检区、打包区和成品区；西侧生产工序自北向南依次为分拣区和成品区。  环保措施：项目通过集气罩及收尘管道对全厂生产工序中产生的粉尘进行收集，通过位于项目区北面的中央收尘系统进行除尘，经处理后的含尘废气通过15m排气筒DA001排放。项目挥发性有机废气通过位于项目区东北侧的活性炭处理系统处理后通过15m排气筒DA002排放。  生活办公区：位于生产区南侧独立办公楼。  本项目生产工艺流程布置合理、流畅、物料运输短捷，节省能源，节约用地。项目生产车间与办公室有一定距离，且办公区位于项目区常年风向的上风向，对办公区生活影响不大。总体来看，项目布局合理。  **十、工作时间、劳动定员**  1、工作时间  本项目每天工作8小时，年工作330天。  2、劳动定员  项目共有员工28人，均在厂内住宿，不在项目区内就餐。项目拟开工日期为2025年8月，竣工日期为2025年9月。  **十一、环保投资**  项目总投资210万元，其中环保投资41万元，环保投资占总投资的19.5%，具体环保措施及其投资见表2-8。  **表2-8环保设施投资一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 污染物 | 治理措施 | 投资（万元） | 备注 | | 施工期 | 废气治理 | 粉尘 | 施工材料运输及装卸采用遮盖篷布、施工场地定期清扫减少扬尘 | / | 主体工程投资 | | 废水治理 | 生活污水 | 化粪池一座(10m3) | / | 依托园区已建化粪池，杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。 | | 噪声治理 | 施工噪声 | 厂房隔声、合理安排施工时间等 | / |  | | 固废治理 | 废弃包装材料 | 分类收集，可回收利用的外售，不能回收利用的委托环卫部门清运 | 0.05 |  | | 建筑垃圾 | 分类收集，可回收利用的外售，不能回收利用的运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场处置 | 0.05 |  | | 生活垃圾 | 生活垃圾分类收集后委托当地环卫部门定期清运处理 | 0.1 |  | | 运营期 | 废气治理 | 雕刻、打孔粉尘 | 经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）外排。 | 19 |  | | 封边废气 | 在封边工段采用盖板式封边机，关闭盖板时密闭封边机相当于小型集气罩，集气管道与封边设备紧密相连，在设备工作的情况下，风机持续运转，可保证操作空间持续处于微负压状态，封胶结束后开启盖板取出成品。生产全过程与设备紧密相连的集气管道对挥发性有机物进行收集，车间上方不额外设置集气罩，有机废气收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理，最终由一根15m高排气筒DA002排放。 | 13 |  | | 废水  治理 | 生活污水 | 化粪池一座(10m3) | / | 依托园区已建化粪池，杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。 | | 噪声  治理 | 设备噪声 | 生产设备选用低噪声设备，合理布局，置于封闭车间内，加装基础减震垫 | / |  | | 固体  废物  处置 | 生活垃圾 | 生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运 | 1 |  | | 一般固废 | 废包装材料堆放区位于厂房1层东南侧，占地面积为10m2，主要堆放原材料废包装袋、废边角木料、中央除尘系统收集木屑粉尘、废胶、废胶桶，定期外售。 | 2 |  | | 危险废物 | 危废暂存间位于厂房东南侧，建筑面积10m2，用于暂存项目区产生的废润滑油。地面防渗(危险废物暂存间地面采用2mm厚的高密度聚乙烯或其他人工材料进行防渗处理，防透系数≤10-10cm/s)。按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设。经收集后危险废物委托有资质的单位进行处置。 | 2 |  | | 环境风险 | 环境风险防治 | 危险废物分类独立贮存，地面进行防腐、防渗。 | / | 已计入固废处置 | | 落实各项消防措施：设置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置：严禁区内有明火出现等。 | / | 依托园区已建设 | | 根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离 | / | | 员工环境风险安全培训、应急预案及演练、加强风险管理、应急器材及安全评价。 | / | 已计入环境监测及管理 | | 环境监测及管理 | | | 建立环境管理和监测体系 | 3.8 |  | | 合计 | | | | 41 |  | |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期**  项目厂房已建设完成，不需要进行土建施工，施工内容仅为地坪涂刷和设备安装。施工工程量小，施工周期短，施工期的环境影响相对较小。工艺流程及主要产污环节如下：  **wps**  **图2-2施工期工艺流程及产污节点示意图**  **二、运行期**  项目生产工艺流程及产污节点图见图2-3。  **C:/Users/asus/AppData/Local/Temp/wps.lGxOEuwps**  **图2-3项目生产工艺流程及产污节点图**  工艺流程及产污环节如下：  1、排版：按照订单要求，将切割形状进行编辑。此工序不产生污染物。  2、雕刻：将外购的板材利用全自动下料机等设备按照预设好的切割形状进行切割，切成不同规格的板材。此工序产生的主要污染物为切割过程产生的粉尘、噪声及废边角料。边角废料收集后外售至废品回收站；木屑粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。  中央除尘系统主要由吸尘主机、集尘袋、集尘管道、吸尘插座、吸尘软管和吸尘手柄组成。吸尘主机安装在项目厂房外部西侧。通过吸尘管道与每个产尘设备集气罩吸尘插口相连接，通过吸尘主机将灰尘和杂物吸入集尘袋，达到除尘目的。  3、封边：全自动封边机为一体化机器。对切割好的板材四边使用封边胶和封边条进行贴合封边处理。该过程将产生少量挥发性有机物。在封边工段采用盖板式封边机，关闭盖板时密闭封边机相当于小型集气罩，集气管道与封边设备紧密相连，在设备工作的情况下，风机持续运转，可保证操作空间持续处于微负压状态，封胶结束后开启盖板取出成品。生产全过程与设备紧密相连的集气管道对挥发性有机物进行收集，车间上方不额外设置集气罩，有机废气收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理，最终由一根15m高排气筒DA002排放。  在封边胶桶开启及添加胶的过程中会产生少量异味，通过空气自由扩散的方式进入外环境，以无组织形式排放。  4、打孔：使用全自动打孔机等在板材上钻孔，用于安装螺丝或者开出隼眼。该过程主要产生设备噪声、粉尘。木屑粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。  5、清理：主要为清理板材表面杂质。该过程主要产生设备噪声、木屑粉尘、边角废料。边角废料收集后暂存于一般固废间，木屑粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。  6、质检、打包：对产品进行分拣，通过质检核实产品与订单内容的符合性，符合订单的合格产品和五金配件等进行打包，根据客户指定时间段上门组装。不合格产品可回收利用的返回生产线，不可回收利用的与边角料一起收集后外售。  本项目无抛光、砂光等工序。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，项目租用昆明明健工贸有限公司已建成厂房及办公楼，选址原计划建设“昆明明健工贸有限公司年产40万台动感单车、14万台椭圆机及10万台划船机建设项目”，因市场原因在取得环评批复（嵩生环复〔2022〕81号）后只进行了厂房及办公楼建设，并未对项目生产相关内容进行建设，故未进行环境保护竣工验收。根据现场勘查，项目拟租用厂房为新建成空置厂房，无原有污染物。因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **一、环境空气质量现状**  项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，根据《云南省环境空气功能区划分（复审）》，规划区为环境空气二类区，区域环境空气质量TSP评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐浓度限值。标准限值见表3-1。  **表3-1环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物项目 | 取值时间 | 标准限值 | 单位 | 标准来源 | | TSP | 年平均 | 200 | µg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准 | | 24小时平均 | 300 | | 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 2000 | µg/m3 | 《大气污染物综合排放 标准详解》 |   本项目常规污染物环境空气质量现状评价引用嵩明县人民政府环境监测信息公开文件《嵩明县2024年环境质量状况公报》，2024年，全年环境空气质量有效监测354天，其中优204天，良150天，优良率为100%，质量综合指数为2.58。嵩明县环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准浓度限值。  项目排放特征污染物为TSP和非甲烷总烃，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目特征污染物为TSP和非甲烷总烃环境空气质量现状引用《云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目环境影响评价报告表》环境质量现状监测报告数据，检测单位为云南天籁环保科技有限公司，检测报告编号：[TLHB-WT-2024]-032807号，云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目位于昆明市嵩明县杨林镇老城村委会长嵩大道云南诺鼎农业科技有限公司原有厂房，监测点位于本项目南侧4000米处，能满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”引用条件。环境空气质量现状引用结果见表3-2。  **表3-2环境空气质量现状监测结果（单位：**mg/m3**）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **监测点位** | **浓度范围** | **浓度值** | **标准值** | **最大占标率（%）** | **达标分析** | | 颗粒物 | 日均值2024.03.28~2024.03.31 | 云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目主导风向下风向 | 0.150~0.161 | 0.3 | **53.67** | **达标** | | 非甲烷总烃 | 小时浓度2024.03.28 | 云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目主导风向下风向 | 0.91~1.18 | 2 | **59.0** | **达标** | | 小时浓度2024.03.29 | 云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目主导风向下风向 | 0.87~1.05 | 2 | **52.5** | **达标** | | 小时浓度2024.03.30 | 云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目主导风向下风向 | 1.06~1.13 | 2 | **56.5** | **达标** |   由表3-2可以看出，杨林镇老城村委会长嵩大道《云南万事达钢化玻璃有限公司迁建钢化玻璃加工建设项目》监测点环境空气颗粒物监测浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准浓度限值，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中2mg/m3的推荐浓度限值要求，说明项目区环境空气质量现状良好。  **二、地表水环境质量现状**  项目所在区域最近的地表水体为花庄河与对龙河交汇处至嘉丽泽区间段，该段地表水为花庄河（对龙河），位于项目西北面1247m。花庄河（对龙河）汇入牛栏江。根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划（2011-2030年）》，**花庄河官渡-嵩明开发利用区：**源头至入牛栏江汇口，河长37.9km。其中八家村中型水库为下游嵩明大型灌区和杨林工业园区主要供水水源之一，规划水平年水质保护目标按水功能二级区划执行。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准。  根据《云南嵩明杨林工业园区总体规划修改（2018-2035）》花庄河与对龙河交汇处至嘉丽泽区间为对龙河，其监测断面名为“对龙河-官渡桥断面”；根据《昆明市和滇中产业新区水功能区划（2011-2030年）》及现行昆明市地图，花庄河与对龙河交汇处至嘉丽泽区间名为花庄河；同时，嵩明县水环境质量监测断面保留了监测断面名称“对龙河-官渡桥断面”的命名方式；本次环评参照《昆明市和滇中产业新区水功能区划（2011-2030年）》及现行昆明市地图，表述为“花庄河（对龙河）”，监测断面“对龙河-官渡桥断面”位于花庄河（对龙河）上。  根据嵩明县人民政府环境监测信息公开《嵩明县2024年环境质量状况公报》显示，涉及河道监测断面为对龙河-官渡桥断面，该断面位于本项目下游约2550m处，2024年水质为Ⅲ类，水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水体标准。    **图3-1 项目引用水质状况结果一览表**  **三、声环境质量现状**  项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，根据嵩明县噪声功能区划，项目所在地区属于3类噪声区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。  根据现场踏勘，项目厂界外50m内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，未开展声环境现状监测。  **四、生态环境现状**  本项目地处云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，项目所在区域已规划为嵩明县云南杨林工业开发区工业用地，评价范围内未发现特殊生态敏感区、重要生态敏感区等生态环境保护目标，未发现珍稀濒危、重点保护野生动植物和地域性特有种分布，无国家级、省级保护野生动植物及区域狭域物种、古树名木分布。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，未进行生态现状调查。  **五、地下水环境**  项目区域厂界外500米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，未开展地下水环境现状监测。 |
| 环境保护目标 | **一、大气环境保护目标**  根据现场踏勘，项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标为黄家坡村，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。  环境空气保护目标见表3-3。  **表3-3环境空气保护目标情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 距离厂址边界距离（m） | 执行标准 | | 经度 | 纬度 | | 黄家坡村 | 103.041222 | 25.242551 | 居民 | 420人 | 二类区 | 西南侧 | 234 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 |   注：1、环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。  **二、水环境保护目标**  项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。  本项目最近地表水体为花庄河（对龙河），位于项目区西北侧1247m处，地表水情况见表3-4。  **表3-4地表水情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 名称 | 位置 | 执行标准 | | 花庄河（对龙河） | 位于项目区西北面1247m处 | GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准 |   **三、声环境保护目标**  厂界外50m范围内没有声环境保护目标。  **四、其他环境保护目标**  厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。 |
| 污染物排放控制标准 | **一、废气**  **1、施工期废气排放标准**  本项目施工期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  表2中的无组织排放监控浓度限值，排放标准值详见表3-5。  **表3-5大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度(mg/m3)** | | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **2、运营期废气排放标准**  ①项目雕刻、打孔、清理粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关浓度限值。本项目封边过程产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关标准，具体标准值见表3-6。  **表3-6《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度(mg/m3)** | **排气筒（m）** | **最高允许排放速率（kg/h）二级** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度（mg/m3）** | | 颗粒物 | 120 | 15 | 1.75 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 5 | 4.0 | | 备注：根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7.1排气筒高度除须遵守表列排放速率值外，还应高出周围200米半径范围的建筑5米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”，本项目200m范围内最高建筑为12m，排气筒高度15m不能满足“高出周围200米半径范围的建筑5米以上”的要求，故排放速率标准值严格50%执行。 | | | | | |   ②厂区内(厂房外)非甲烷总烃的无组织排放参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019)附录A，具体标准见表3-7。  **表3-7《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **排放限值（mg/m3）** | **特别排放限值（mg/m3）** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | NMHC | 10 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   ③封边胶桶在开启和设备添加封边胶的过程中会短时间内产生少量异味，以无组织的形式扩散到大气中，该部分无组织异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1排放限值。标准值详见表3-8。  **表3-8 恶臭污染物排放标准**   |  |  | | --- | --- | | 污染物 | 无组织排放限值 | | | 臭气浓度 | 20（无量纲） |   **二、噪声**  **1、施工期噪声**  施工期噪声排放执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，见表3-9。  **表3-9《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 70 | 55 |   **2、运营期噪声**  运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，标准限值见表3-10。  **表3-10工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 |   **三、废水**  **1、运营期排放标准**  项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，生活污水进入化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后进入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理，标准值见表3-11。  **表3-11《污水综合排放标准》单位：mg/L(pH值无量纲)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标准类别 | pH值 | COD | SS | BOD5 | 动植物油 | | GB8978-1996三级标准 | 6~9 | ≤500 | ≤400 | ≤300 | ≤100 |   **四、固废**  **1、一般工业固废**  生产过程中产生的一般工业固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关标准要求。  **2、危险固废**  项目在生产过程中会产生少量废润滑油、废含油棉纱、手套，有机废气治理过程中产生的废活性炭等均属危险废物，其产生的危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定，同时其收集、运输、包装等必须符合《危险废物污染防治技术政策》。 |
| 总量控制指标 | 根据《“十四五”期间全国主要污染物排放总量控制计划》：“十四五”期间国家对VOCs、NOX、COD及NH3-N四种主要污染物实行排放总量控制管理。  废水：项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，生活污水进入化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。  废水量：591.4m3/a。COD：0.1285t/a，BOD5:0.0648t/a，TN：0.0195t/a，NH3-N：0.0198t/a，TP：0.0030t/a，动植物油：0.0111t/a，SS：0.0683t/a。  废气：废气量：2640万m3/a。有组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量：0.135t/a、颗粒物：0.02295t/a；无组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量：0.02t/a、颗粒物：0.0255t/a。  固体废物：项目固体废物主要有废边角料、不合格产品、中央除尘系统收尘、废胶、废包装、废胶桶、废活性炭、废含油棉纱、手套、废润滑油。废边角料、不合格产品、废胶、废包装、废胶桶、中央除尘系统收尘灰收集后出售给废品回收公司；废活性炭、废润滑油、废含油棉纱、手套分类收集后委托有危险废物处理资质的单位外运处置，固体废物处置率为100%。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 项目租赁现有厂房，不需要进行土建施工，仅为生产设备及环保设施安装。施工工程量小，施工周期短，施工期的环境影响相对较小。  **一、施工期大气污染防治措施**  项目施工废气主要为设备安装过程中产生施工扬尘、施工机械废气、运输车辆尾气、焊接烟尘。  **1、施工扬尘污染防治措施**  项目施工期对环境空气影响的主要污染物为粉尘。由于本项目工程量较小，施工期较短，设备安装过程中粉尘的排放量较小，通过施工粉状物料运输车辆采取封闭措施，施工物料堆放在室内，必要时进行洒水降尘等措施，对周围环境空气的影响范围很小。  **2、施工机械废气污染防治措施**  施工过程中会产生少量机械废气，属无组织排放，由于工程量小，施工期较短，产生量很小。通过大气稀释扩散，且随着施工活动的结束，施工机械废气对环境空气的影响也随之结束。  **3、运输车辆污染防治措施**  施工过程中运输设备等会产生少量运输车辆尾气，施工车辆尾气等通过大气稀释扩散以无组织形式排放，且随着施工活动的结束，施工机械废气对环境空气的影响也随之结束。  **4、施工焊接烟尘污染防治措施**  项目在设备安装过程中使用电焊机等设备，在设备使用过程中，会产生一定的焊接废气。焊接废气属无组织排放，产生量较小，其主要污染物为烟尘。对周围环境产生的影响较小。  **二、施工期废水污染防治措施**  项目施工期主要为设备安装，无施工废水产生；施工人员不在项目区食宿，主要为清洗废水，依托现有化粪池处理后进入污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。  **三、施工期噪声污染防治措施**  项目施工噪声主要来源于车辆运输、施工焊接及安装，噪声源强一般在85~95dB（A）之间，其特点为随机性、不连续性和不规律性。项目夜间不施工，施工期采取低噪声机械设备、合理安排施工时间、合理安排运输路线和运输时间、限制车辆车速、加强施工管理等措施。施工场界可满足《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间<70dB(A)的限值要求。施工噪声对于区域噪声环境质量的影响是短暂的，其噪声影响随着施工期的结束而结束。  **四、施工期固废污染防治措施**  项目施工期主要内容为设备安装、危废暂存间、一般固废间隔断等，项目施工期建筑垃圾拟分类收集，能回用的优先回收利用，不可回收利用的则运至住建部门指定地点处置，禁止随意丢弃；施工期生活垃圾委托环卫部门清运处置。项目施工过程中产生的各类固度均可得到合理处置，处置率100%，对环境影响较小。 |
|  |
| 运营期环境保护措施 | 1. **废气**   项目生产过程中机加工（雕刻、打孔、清理）、封边等工序，项目运营期产生的大气污染物主要为生产过程中产生的机加工（雕刻、打孔、清理）粉尘及封边产生挥发性有机废气(以非甲烷总烃计)等。废气污染物产排情况见表4-1。  **表4-1 项目废气污染物产排情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污位置** | **污染物产生量t/a** | **机器管道收集率** | **有组织颗粒物** | | | | | **无组织颗粒物** | | | | **排放标准** | | | **产生量t/a** | **处理措施** | **处理效率** | **排放量t/a** | **去向** | **产生量t/a** | **处理措施** | **排放量t/a** | **去向** | **标准名称** | **浓度限值** | | 机加工 | 0.255 | 90% | 0.2295 | 中央除尘系统 | 90% | 0.0229 | 大气环境 | 0.0255 | 加强车间通风换气 | 0.0255 | 大气环境 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 有组织颗粒物：120mg/m3，排放速率1.75kg/h；无组织颗粒物：1.0mg/m3 | | 封边 | **污染物产生量t/a** | **机器管道收集率** | **有组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）** | | | | | **无组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）** | | | | **标准名称** | **浓度限值** | | 0.2 | 90% | 0.18 | 二级活性炭吸附 | 25% | 0.135 | 大气环境 | 0.02 | 加强车间通风换气 | 0.02 | 大气环境 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 有组织非甲烷总烃：120mg/m3排放速率5kg/h；无组织非甲烷那总烃：5.0mg/m3 |   **1、排放口基本情况**  生产工序有组织废气主要为生产过程中的颗粒物和VOCS（以非甲烷总烃计）。颗粒物生产粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后达标排放，项目VOCS（以非甲烷总烃计）由与设备紧密相连的集气管道收集后经“活性炭吸附”处理达标排放。排放口基本情况见表4-2。  **表4-2 排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | 排气筒坐标 | 排气筒 | | 烟气 | | **年排放小时数** | **排放口类型** | | 高度[m] | 内径[m] | 温度[℃] | 排气量[m/s] | | **机加工废气排放口DA001** | 103°2′33.27508″E,25°14′45.00943″N | 15 | 0.4 | 25 | 11.06 | 2640 | 一般排放口 | | **封边废气排放口DA002** | 103°2′34.58829″E,25°14′44.93219″N | 15 | 0.4 | 25 | 11.06 | 2640 | 一般排放口 |   **2、污染物产排情况**  （1）机加工颗粒物(排气筒DA001)  ①产生情况  本项目机加工（雕刻、打孔、清理）产生木屑颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部)中211木制家具制造行业系数表下料-机加工颗粒物产生系数0.15kg/m3-原料。本项目木质板材原料约1698.6m3/a（原料92900m2×0.018m+1200m2×0.022m=1698.6m3），则产生颗粒物为0.255t/a。  ②治理措施  本次环评提出，在机加工生产设备上设置集气罩和吸尘管，产生的颗粒物经收集后，进入中央除尘系统处理，由1根15m高排气筒DA001排放。根据《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)中“6.2.8集气罩应能实现对烟气(尘)的捕集效果，捕集率不低于：a)密闭罩100%；b)半密闭罩95%；c)吹吸罩90%；d)屋顶排烟罩90%；e)含有毒有害、易燃易爆污染源控制装置100%”，本项目生产粉尘经设备自带吸尘管及设备上方集气罩收集后通过废气收集管至中央除尘系统处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放，属于吹吸罩，收集效率按照90%计算，引风机风量5000m3/h，设备年工作约2640小时。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部)中211木制家具制造行业系数表袋式除尘末端治理技术效率为90%。  则项目无组织颗粒物排放量为0.0255t/a，排放速率为0.0097kg/h；通过加强车间通风换气以无组织形式排放。有组织颗粒物产生量为0.2295t/a。排放量为0.02295t/a，排放速率为0.0087kg/h，排放浓度1.74mg/m3。  （2）封边挥发性有机物（排气筒DA002）  ①产生情况  封边使用的封边胶是一种无需额外添加水或溶剂的胶黏剂，属于本体型胶黏剂。根据建设单位提供检测报告均低于检出限，满足《胶黏剂挥发性有机化合物限值》（GB33372-2020）中本体型胶黏剂聚氨酯类VOCS含量限值要求，考虑最不利影响，本项目封边胶中挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)产生量参考GB33372-2020《胶黏剂挥发性有机化合物限值》中本体型胶黏剂聚氨酯类VOCS含量限值应≤50g/kg。则本项目封边胶中挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)以50 g/kg计算得封边工段挥发性有机物含量为0.2t/a，本环评考虑最不利情况，即所有挥发性有机物全部释放出来，故本项目封边过程有机物的产生量按0.2t/a进行分析。  ②治理措施  在封边工段采用盖板式封边机，关闭盖板时密闭封边机相当于小型集气罩，集气管道与封边设备紧密相连，在设备工作的情况下，风机持续运转，可保证操作空间持续处于微负压状态，封胶结束后开启盖板取出成品。生产全过程与设备紧密相连的集气管道对挥发性有机物进行收集，车间上方不额外设置集气罩，有机废气收集后接入一套二级活性炭吸附设备处理，最终由一根15m高排气筒DA002排放。根据《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）〉的通知》表2-3VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数，密闭空间负压废气收集率为90%，单级不再生活性炭吸附率为15%，则本项目二级活性炭吸附效率为27.75%，本次按照25%计。风机风量为5000m3/h，年工作时长以2640小时计。则挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)无组织排放量为0.02t/a，排放速率为0.0076kg/h。有组织非甲烷总烃产生量为0.18t/a，排放量为0.135t//a，排放速率为0.0511kg/h，排放浓度10.2mg/m3。  **3、废气治理措施及可行性分析**  （1）废气治理措施  **表4-3项目营运期废气产生量及治理措施一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 产生部位 | 废气种类 | 治理措施 | 排放方式 | | **机加工废气排放口DA001** | 颗粒物 | 设备自带吸尘管及设备上方集气罩+收集管+中央除尘系统+15m高排气筒 | 有组织排放  (DA001) | | **封边废气排放口DA002** | VOCs | 与盖板式设备紧密相连的集气管道+“二级活性炭吸附”+15m高排气筒 | 有组织排放  (DA002) |   （2）可行性分析  根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中，颗粒物采用中央除尘系统处理及非甲烷总烃使用活性炭吸附处理是可行的，见下表4-4。  **表4-4《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)工业排污单位废气污染防治可行技术一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产单元 | 生产设施 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 排放方式 | 污染防治措施 | | 排放口类型 | | 污染防治措施名称及工艺 | 是否为技术可行 | | 木工车间 | 开料机、齐边机、锯床、刨床、镂铣机、雕刻机、砂光机、其他 | 木工车间废气 | 颗粒物 | 有组织  无组织 | 袋式除尘  中央除尘系统  负压舱  其他 | 是 | 一般排放口 | | 封边机、指接机、拼板机、其他 | 挥发性有机物 | 有组织  无组织 | 活性炭吸附  浓缩+燃烧/催化氧化  其他 | 是 | 一般排放口 |   综上，本项目颗粒物采用中央除尘系统处理及非甲烷总烃使用活性炭吸附处理。项目设置废气处理措施均采用较为成熟的处理工艺，废气处理措施参数设置较合理，具有可行性。  （2）无组织废气处理措施  本项目采取的废气无组织控制措施如下：  ①本项目生产时，尽可能对生产工序进行密闭。定期检查集气设施正常运行，保证收集的封边废气的废气收集率在90%以上，以此减少无组织废气的产生量。  ②按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）相关要求，封边胶应储存于密闭的桶中，盛装封边胶的桶应统一存储在室内封边胶暂存间内，暂存间进行防雨、防风、防渗等三防措施。  ③生产过程中，应加强生产管理，盛装封边胶等物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭，力争把由装置密封不严造成的物料损失降到最低。  ④除尘系统采用自动控制，提高除尘系统的管理水平，保证除尘系统安全、正常运转，减少除尘系统事故率。  ⑤机加工粉尘须经中央收尘系统除尘器净化处理后，以无组织的形式排放。  ⑥制定严格的规章制度，明确员工责任制度。在事故情况下，采取及时有效的措施，避免对周边大气环境的影响。  ⑦封标胶桶开启及封边胶添加至封边设备过程中有少量异味逸散到空气中，加强厂房空气流动性，通过空气稀释的方式降低异味对环境的影响。  **4、废气排放的环境影响**  （1）达标分析  项目生产加工车间排气筒排放情况及污染物达标分析情况见下表：  **表4-5废气有组织排放源及达标排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 污染物名称 | 排气筒高度/m | 排放情况 | | 标准限值 | | 执行标准 | 是否达标 | | 排放浓度（mg/m3） | 污染物排放速率kg/h） | 排放浓度（mg/m3） | 污染物排放速率kg/h） | | DA001 | 颗粒物 | 15 | 1.74 | 0.0087 | 120 | 1.75 | GB16297-1998《大气污染综合排放标准》 | 达标 | | DA002 | 非甲烷总烃 | 15 | 10.2 | 0.0511 | 120 | 5 | 达标 |   根据上表可知项目有组织颗粒物浓度为1.74mg/m3，排放速率为0.0087kg/h；非甲烷总烃浓度为10.2mg/m3，排放速率为0.0511kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)颗粒物有组织排放浓度120mg/m3，排放速率为1.75kg/h；非甲烷总烃浓度为120mg/m3，排放速率为5kg/h的要求。  面源参数调查清单见表4-6。  **表4-6主要废气污染源参数一览表(面源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 面源中心坐标 | | 海拔/m | 矩形面源/m | | | 污染物 | 排放速率/kg/h | | X | Y | 长度 | 宽度 | 有效高度 | | 矩形面源 | -53 | 34 | 1928 | 110 | 60 | 10 | 颗粒物 | 0.0097 | | 非甲烷总烃 | 0.042 |   **表4-7 项目无组织废气达标分析表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 污染物 | 排放速率  (kg/h) | 排放量  (t/a) | 厂界处浓度（mg/m3） | 标准限值  (mg/m3) | 达标情况 | | 生产车间 | 颗粒物 | 0.0097 | 0.0255 | 0.00275 | 1.0 | 达标 | | 非甲烷总烃 | 0.042 | 0.02 | 0.013 | 4.0 | 达标 |   根据AERSCREEN 估算结果，项目粉尘无组织排放在厂界外最大落地浓度为0.00275mg/m3，小于1.0mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放在周界外浓度最高点小于1.0mg/m3的要求；项目VOCS（以非甲烷总烃计）无组织排放在厂界外最大落地浓度值为0.013mg/m3，小于1.0mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放在周界外浓度最高点小于4.0mg/m3的要求；项目VOCS（以非甲烷总烃计）最大落地浓度值为0.013mg/m3，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3782-2019)附录A监控点处1h平均浓度值（10mg/m3）及监控点处任意一次浓度值（30mg/m3）。封边胶桶在开启和设备添加封边胶的过程中会短时间内产生少量异味，以无组织的形式扩散到大气中，该部分无组织异味产生量极少，可满《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1排放限值。同时，500m范围内敏感点黄家坡村距离本项目位于234m处，位于项目区常年主导风向的上风向，故本项目对敏感点大气环境影响较小。  （2）废气风量和排气筒高度合理性分析  项目雕刻、打孔及清理、封边废气收集风机风量均为5000m3/h，收集处理后分别通过15m排气筒（DA001、DA002）排放，DA001、DA002排气筒内径均为0.4m，气体流速均为11.06m/s。  项目周边200m半径范围内最高建筑为12m，排气筒高度为15m，排气筒高度设置不满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“高出周围200米半径范围的建筑5米以上”的要求，故排放速率标准值严格50%执行。同时废气排放烟气流速满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)中流速宜取10m/s-15m/s的要求，因此，项目废气处理措施风机风量和排气筒设置合理。  **5、非正常情况污染物排放情况**  项目颗粒物、挥发性有机物废气非正常排放的因素和环节较多，主要与治理设施不能正常运转有关。项目大气非正常排放情况主要考虑中央收尘系统除尘设施及挥发物性有机物处理设施出现故障，导致废气净化效率降至设计指标的50%，挥发性有机物废气去除率降为0，持续时间按1h计，则非正常排放情况下污染物产生及排放情况详见下表。  **表4-8 项目非正常排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率/（kg/h） | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施 | | 设施出现故障或破损，去除效率降为50% | 颗粒物 | 0.0174 | 1 | 1～2次 | 装置应定期进行维护和管理。若发生非正常排放，应立即检修。 | | 活性炭失效，去除效率降为0% | 挥发性有机物 | 0.0682 | 1 | 1～2次 |   由上可知，非正常情况下，各废气较正常排放时排放量较高，对区域环境有一定影响。为避免废气污染对厂内员工、周围环境造成影响，建设单位日常运行期间应对废气收集处理设施进行维护和管理，杜绝非正常排放。若发生非正常排放，立即停产检修或及时更换喷头，找出非正常排放的来源。  **6、自行监测要求**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》(HJ1027-2019)工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中，项目投产后，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，项目废气监测计划具体如下表所示。  **表4-9项目废气自行监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 有组织废气 | DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | GB16297-1998《大气污染综合排放标准》 | | DA002 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 无组织废气 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/年 | | 臭气浓度 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 厂区内无组织\* | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) | | \*注：根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，厂区内挥发性有机物无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排口外1m，距离地面1.5m以上位置进行监测。 | | | | |   **7、大气环境影响分析结论**  根据上述分析可知，项目有组织颗粒物通过中央除尘系统处理、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经过二级活性炭收集处理后，有组织颗粒物及挥发性有机物（以非甲烷总烃计）能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中有组织排放限值标准。项目设置排风换气系统，库内保持良好通风，无组织废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值呈无组织排放。封边胶桶在开启和设备添加封边胶的过程中会短时间内产生少量异味，以无组织的形式扩散到大气中，该部分无组织异味执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1排放限值。经分析，项目产生的废气通过各环保措施后均能达标排放，对外环境影响较小。  项目位于环境空气质量达标区，项目所在区域环境质量现状均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；项目距离最近的保护目标为位于项目西南面234m处的黄家坡村，项目位于黄家坡主导风向的下风向，项目主要污染物为颗粒物及挥发性有机物，经采取环保措施后，对环境影响不大，因此项目废气对环境保护目标影响较小。评价认为项目运营期对周边影响是轻微的，项目废气均能达标排放，故项目的建设对区域大气环境影响是可接受的。  **二、地表水环境影响分析**  **1、废水产排情况**  项目共有员工28人，均在厂内住宿，不就餐。产生的生活污水中含有COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、动植物油等污染物。参照《云南省用水定额》（2019年版）表12及项目实际情况，本项目生活用水80L/（人·d），则生活用水量为2.24m3/d，739.2m3/a。生活污水产生系数按80%计算，则生活污水的产生量为1.79m3/d，591.4m3/a。  项目水污染物产生与排放情况见表4-10。  **表4-10废水污染物治理措施及排放方式一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物类别 | 治理设施、效率及去向 | 排放形式及规律 | 排放口基本情况 | 排放口类型 | | 生活用水 | CODcr、SS、BOD5、NH3-N、总磷、总氮、磷酸盐、动植物油 | 化粪池 | 间接排放 | 企业总排 | 一般排放口 |   **2、处理设施可行性分析**  项目依托地埋式化粪池容积为10m³，根据 GB50015-2003《建筑给排水设计规范》（2009年版），化粪池总容积应满足废水停留时间12-24小时的要求。根据现场踏勘，昆明国松特种涂料有限公司、云南海派家具有限公司与本项目共用该化粪池，昆明国松特种涂料有限公司目前生活污水排放量为1.5m3/d，云南海派家具有限公司目前生活污水排水量1.6m3/d，废水停留时间以24小时计算，则化粪池剩余容积为6.9m3，本项目生活污水排水量1.79m3/d，依托化粪池的容积可以满足生活污水预处理要求。  生活污水中含有COD、BOD5、SS、氨氮等污染物。生活污水水质数据参照《城市生活污水中污染物分类及处理性评价》（给水排水：Vol.30NO.92004；王晓昌，金鹏康，赵红梅，孟令八），城镇生活污水中污染物浓度一般为COD：275mg/L；SS：165mg/L；BOD5:132mg/L；总氮：38.7mg/L；氨氮：34.5mg/L；总磷：6mg/L（以P计）。依据《城镇生活源产排污系数手册》，昆明市属于四区二类，根据表4四区居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数，动植物油产生系数：1.77g/天·人，本项目共有25人，每年工作330天，则动植物油：22.1mg/L；生活污水经化粪池处理效率为CODcr：21%，BODs：17%，总氮：15%，NH3-N：3%，TP：15%，动植物油：15%，SS：30%。项目水污染物产生与排放情况见表4-11。  **表4-11项目水污染物产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **来源** | **污水排放量（t/a）** | **污染物** | **产生情况** | | **治理措施** | **处理后情况** | | **排放标准mg/L** | | **浓度mg/L** | **产生量（t/a）** | **浓度mg/L** | **排放量（t/a）** | | 生活污水 | 591.4 | CODcr | 275mg/L | 0.1626 | 化粪  池 | 217.25mg/L | 0.1285 | 500 | | BOD5 | 132mg/L | 0.0781 | 109.56mg/L | 0.0648 | 300 | | 总氮 | 38.7mg/L | 0.0229 | 32.90mg/L | 0.0195 | **/** | | NH3-N | 34.5mg/L | 0.0204 | 33.47mg/L | 0.0198 | **/** | | TP | 6mg/L | 0.0035 | 5.10mg/L | 0.0030 | **/** | | 动植物油 | 22.1mg/L | 0.0131 | 18.79mg/L | 0.0111 | 100 | | SS | 165mg/L | 0.0976 | 115.5mg/L | 0.0683 | 400 |   本项目产生的生活污水主要污染物包括CODcr、SS、总氮、BOD5、NH3-N、TP、动植物油，生活污水进入化粪池处理，经化粪池预处理后能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，对嵩明县第二污水处理厂的正常运行影响较小。  **3、废水进入嵩明县第二污水处理厂处理的可行性分析**  （1）项目周边市政管网铺设情况  项目位于嵩明杨林工业园区杨林综合片区内，周边市政道路已配套建设市政污水管网。  （2）嵩明县第二污水处理厂建设情况  嵩明县第二污水处理厂嵩明县第二污水处理厂位于云南嵩明老杨村附近（杨林镇官渡村委会第三村民小组），属于嵩明县第二污水处理厂服务范围内。建设规模为2万m3/d，主要收集杨林镇及工业园区污水。根据全国排污许可证管理信息平台许可信息公开嵩明县第二污水处理厂（运营单位：嵩明北控江源水务有限公司）2024年年度执行报告，2024年总排水量为5619036.61m3，15394.62m3/d，剩余处理能力4605.37m3/d。项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，外排废水主要为生活污水，经化粪池处理，处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准。项目运营期生活污水产生量为1.79m3/d，591.4m3/a，占污水处理厂处理能力比例较小，不会对污水处理厂的处理水量造成大的冲击。因此，从处理规模的角度考虑，项目废水接管进入嵩明县第二污水处理厂处理可行。  本项目位于云南省昆明市嵩明县杨林经开区东环路东侧，景观大道北侧，属于嵩明县第二污水处理厂服务范围内。项目生产过程中不使用水，无生产废水外排，生活污水进入化粪池（10m3）处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后接入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理。  因此项目生活污水处理达标后接管进入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂集中处理可行。  **4、废水环境影响结论**  项目无生产废水产生，生活污水仅为洗漱及冲厕用使用，污染物浓度不高，项目生活污水进入化粪池处理后排入污水市政管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂，不设置生活污水单独排放口，故不进行监测，废水纳入嵩明县第二污水处理厂考核，对地表水环境影响较小。  **三、声环境影响分析**  **1、项目噪声源调查**  项目噪声主要为机械设备噪声，如钻孔机、封边机、空压机等，噪声源强在80~90dB（A）。项目噪声预测原点坐标：103°2′32.521″E，25°14′44.690″N。项目噪声设备采用消声、吸声、隔声等措施后，其噪声源强可削减10-20dB（A）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表4-12室内噪声源强及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声功率级/dB（A） | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失dB（A） | 建筑物外噪声 | | | | | | 声压级dB（A） | | | | 建筑物外距离/m | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 生产车间 | 德玛克智能装备 | GB12257 | 85 | 设备基础减振、加固、合理布局、风机安装消声设备、厂房隔声降噪 | 49 | 6 | 1.2 | 10 | 80 | 30 | 20 | 65 | 47 | 55 | 59 | 8h/d | 15 | 44 | 26 | 34 | 38 | 1 | | 2 | 六面钻 | SKD-6125B | 80 | 71 | -33 | 1.2 | 14 | 85 | 26 | 15 | 57 | 41 | 52 | 56 | 8h/d | 15 | 36 | 20 | 31 | 35 | 1 | | 3 | 六面钻 | SKD-6125B | 80 | 66 | -34 | 1.2 | 18 | 85 | 22 | 15 | 55 | 41 | 53 | 56 | 8h/d | 15 | 34 | 20 | 32 | 35 | 1 | | 4 | 六面钻 | SKD-6125B | 80 | 67 | -34 | 1.2 | 20 | 85 | 20 | 15 | 54 | 41 | 54 | 56 | 8h/d | 15 | 33 | 20 | 33 | 35 | 1 | | 5 | 封边机 | NB6J | 80 | 64 | -14 | 1.2 | 20 | 55 | 20 | 45 | 54 | 45 | 54 | 47 | 8h/d | 15 | 33 | 24 | 33 | 26 | 1 | | 6 | 封边机 | NB6J | 80 | 61 | -14 | 1.2 | 20 | 55 | 20 | 45 | 54 | 45 | 54 | 47 | 8h/d | 15 | 33 | 24 | 33 | 26 | 1 | | 7 | 封边机 | NB6J | 80 | 53 | -19 | 1.2 | 30 | 55 | 10 | 45 | 50 | 45 | 60 | 47 | 8h/d | 15 | 29 | 24 | 39 | 26 | 1 | | 8 | 封边机 | NB6J | 80 | 48 | -15 | 1.2 | 34 | 55 | 6 | 45 | 49 | 45 | 64 | 47 | 8h/d | 15 | 28 | 24 | 43 | 26 | 1 | | 9 | 封边机 | NB6J | 80 | 36 | -27 | 1.2 | 36 | 55 | 4 | 45 | 49 | 45 | 68 | 47 | 8h/d | 15 | 28 | 24 | 47 | 26 | 1 | | 10 | 封边机 | NB6J | 80 | 29 | -24 | 1.2 | 34 | 55 | 6 | 45 | 49 | 45 | 64 | 47 | 8h/d | 15 | 28 | 24 | 43 | 26 | 1 | | 11 | 自动双锯片切角机 | HZJ3135 | 85 | 47 | 0 | 1.2 | 15 | 26 | 25 | 74 | 61 | 57 | 57 | 48 | 8h/d | 15 | 40 | 36 | 36 | 27 | 1 | | 12 | 打孔机 | SKH-640/690/612 | 85 | 64 | -39 | 1.2 | 15 | 17 | 25 | 83 | 61 | 60 | 57 | 47 | 8h/d | 15 | 40 | 39 | 36 | 26 | 1 | | 13 | 打孔机 | SKH-640/690/612 | 85 | 65 | -40 | 1.2 | 17 | 17 | 23 | 83 | 60 | 60 | 58 | 47 | 8h/d | 15 | 39 | 39 | 37 | 26 | 1 | | 14 | 打孔机 | SKH-640/690/612 | 85 | 64 | -43 | 1.2 | 15 | 15 | 25 | 85 | 61 | 61 | 57 | 46 | 8h/d | 15 | 40 | 40 | 36 | 25 | 1 | | 15 | 下料机 | BLA-2813M | 85 | 49 | 5 | 1.2 | 20 | 90 | 20 | 10 | 59 | 46 | 59 | 65 | 8h/d | 15 | 38 | 25 | 38 | 44 | 1 | | 16 | 下料机 | BLA-2813M | 85 | 42 | 10 | 1.2 | 15 | 90 | 25 | 10 | 61 | 46 | 57 | 65 | 8h/d | 15 | 40 | 25 | 36 | 44 | 1 | | 17 | 下料机 | BLA-2813M | 85 | 43 | 2 | 1.2 | 10 | 90 | 30 | 10 | 65 | 46 | 55 | 65 | 8h/d | 15 | 44 | 25 | 34 | 44 | 1 | | 18 | 下料机 | BLA-2813M | 85 | 54 | -3 | 1.2 | 5 | 90 | 35 | 10 | 71 | 46 | 54 | 65 | 8h/d | 15 | 50 | 25 | 33 | 44 | 1 | | 19 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 38 | 0 | 1.2 | 30 | 70 | 10 | 30 | 60 | 53 | 70 | 60 | 8h/d | 15 | 45 | 32 | 55 | 39 | 1 | | 20 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 41 | -13 | 1.2 | 35 | 70 | 5 | 30 | 59 | 53 | 76 | 60 | 8h/d | 15 | 38 | 32 | 55 | 39 | 1 | | 21 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 49 | -20 | 1.2 | 30 | 70 | 10 | 30 | 60 | 53 | 70 | 60 | 8h/d | 15 | 39 | 32 | 49 | 39 | 1 | | 22 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 54 | -30 | 1.2 | 25 | 70 | 15 | 30 | 62 | 53 | 66 | 60 | 8h/d | 15 | 41 | 32 | 45 | 39 | 1 | | 23 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 58 | -35 | 1.2 | 20 | 70 | 20 | 30 | 64 | 53 | 64 | 60 | 8h/d | 15 | 43 | 32 | 43 | 39 | 1 | | 24 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 61 | -43 | 1.2 | 15 | 70 | 25 | 30 | 66 | 53 | 62 | 60 | 8h/d | 15 | 45 | 32 | 41 | 39 | 1 | | 25 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 62 | -46 | 1.2 | 10 | 70 | 30 | 30 | 70 | 53 | 60 | 60 | 8h/d | 15 | 49 | 32 | 39 | 39 | 1 | | 26 | 升降机 | MS90L04 | 90 | 63 | -43 | 1.2 | 5 | 70 | 35 | 30 | 76 | 53 | 59 | 60 | 8h/d | 15 | 55 | 32 | 38 | 39 | 1 | | 27 | 立式单抽木工铣床 | MX5117A | 85 | 72 | -28 | 1.2 | 15 | 27 | 25 | 73 | 61 | 56 | 57 | 48 | 8h/d | 15 | 40 | 35 | 36 | 27 | 1 | | 28 | 打孔机 | IZ73031A | 85 | 74 | -32 | 1.2 | 17 | 15 | 23 | 85 | 60 | 61 | 58 | 46 | 8h/d | 15 | 39 | 40 | 37 | 25 | 1 | | 29 | 数控双头锯 | JD-W3700 | 85 | 39 | 10 | 1.2 | 15 | 75 | 25 | 25 | 61 | 47 | 57 | 57 | 8h/d | 15 | 40 | 26 | 36 | 36 | 1 | | 30 | 螺杆式空气压缩机 | 50PMA | 85 | 24 | -21 | 1.2 | 15 | 10 | 25 | 90 | 61 | 65 | 57 | 46 | 8h/d | 15 | 40 | 44 | 36 | 25 | 1 | | 31 | 螺杆式空气压缩机 | 50PMA | 85 | 45 | -21 | 1.2 | 10 | 8 | 30 | 92 | 65 | 67 | 55 | 46 | 8h/d | 15 | 44 | 46 | 34 | 25 | 1 | | 32 | 螺杆式空气压缩机 | 50PMA | 85 | 51 | -22 | 1.2 | 8 | 5 | 32 | 95 | 67 | 71 | 55 | 45 | 8h/d | 15 | 46 | 50 | 34 | 24 | 1 | | 33 | 螺杆式空气压缩机 | 50PMA | 85 | 62 | -16 | 1.2 | 5 | 5 | 35 | 95 | 71 | 71 | 54 | 45 | 8h/d | 15 | 50 | 50 | 33 | 24 | 1 | | 34 | 工业钻床 | ZQ4116S | 80 | 74 | -34 | 1.2 | 8 | 25 | 32 | 75 | 62 | 52 | 50 | 42 | 8h/d | 15 | 41 | 31 | 29 | 21 | 1 | | 35 | 打包机 |  | 70 | 75 | -32 | 1.2 | 5 | 8 | 35 | 92 | 56 | 52 | 39 | 31 | 8h/d | 15 | 35 | 31 | 18 | 10 | 1 | | 36 | 叉车 | TYPE | 85 | 45 | -14 | 1.2 | 20 | 50 | 20 | 50 | 59 | 51 | 59 | 51 | 8h/d | 15 | 38 | 30 | 38 | 30 | 1 | | 37 |  | 叉车 | TYPE | 85 | 48 | -32 | 1.2 | 15 | 40 | 25 | 60 | 61 | 53 | 57 | 49 | 8h/d | 15 | 46 | 38 | 42 | 34 | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-13室外噪声源强及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声功率级/dB（A） | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | | 1 | 中央除尘风机 | 5000m3/h | 21 | 12 | 10 | 90 | 隔声降噪 | 8h/d | | 2 | 活性炭废气处理器风机 | 5000m3/h | 68 | 1 | 1.2 | 90 | 隔声降噪 | 8h/d |   **2、预测模式**  预测模式根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录A及文本中推荐的预测模式，预测分析项目运营期噪声对声环境的影响。预测模式及参数如下：   1. 项目设备多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：     式中：LA---多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB（A）；  Li---第I个噪声源的声级，dB（A）；  n---噪声源的个数。  （2）室内声源等效室外声源声功率级计算  声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压组按下式近似求出：  Lp2=Lp1-(TL+6)  式中，LP2：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；  LP1：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）A3.4，屏障衰减在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取20dB。本项目TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量取值15dB。  （3）点源衰减模式为：  Lp(r)=Lp(r0)-20lg(r/r0)  式中，Lp(r)—在距离声源r米处的声级，dB（A）；  Lp(r0)—距离声源r0米处的声级，dB（A）。  （4）噪声贡献值计算  根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，在建设工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T—用于计算等效声级的时间，s；  N—室外声源个数；  ti—在T时间内i声源工作时间，s；  M—等效室外声源个数；  tj—在T时间内j声源工作时间，s。  **3、预测结果及评价**  根据调查，厂界外50m范围内不存在声环境保护目标。厂界噪声的预测按照等间距10m步长进行设置，共设置厂界东、南、西、北四个预测方向，取最大预测值。项目空间相对位置坐标原点为项目选址中心位置为东经：103°2′34.221″，北纬：25°14′43.459″，高程为1928m，项目夜间不生产，仅预测昼间厂界噪声，根据噪声预测软件进行预测，厂界噪声预测结果与达标分析见表4-14。  **表4-14厂界噪声预测结果与达标分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目厂界** | **昼间最大贡献值** | 标准限值dB(A) | 达标情况 | | | 东厂界 | 59.96 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 55.24 | 65 | 达标 | | 西厂界 | 59.90 | 65 | 达标 | | 北厂界 | 52.86 | 65 | 达标 |   微信图片_20250421210407  **图4-1 等值声线图**  由表4-15可知，通过厂房隔音、距离衰减后厂界噪声影响值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，厂界周边50m内无噪声敏感目标，且夜间不生产，项目产生噪声对周边环境影响较小。  **4、防治措施**  （1）尽可能选用噪声低、振动小、能耗小的机械设备。针对高噪声设备应加装减振垫、橡胶垫等，并对生产设备进行定期检查，维护、检修、加固支架等，保持设备的正常运转，避免设备非正常工作而产生高噪声污染。  （2）应加强运输车辆管理，教育运输人员运输时低速、匀速行驶，禁止鸣笛。  （3）加强生产设备的日常维护，并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换，以此降低摩擦，减少噪声强度。  （4）厂区总体设计布置时，合理布置产噪设备，高噪声设备尽量布置在厂房中间位置，与厂界保持一定距离。  **5、自行监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》(HJ1027-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目投产后，企业应定期组织噪声监测。若企业不具备监测条件，需委托当地具有监测资质的单位开展噪声监测。项目监测计划具体如下表所示：  **表4-15项目噪声监测计划**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 监测点 | 监测时段 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | | 1 | 噪声 | 厂界四周 | 昼、夜 | 连续等级A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |   **四、固体废物**  **1、固废产排情况**  本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。  （1）生活垃圾  本项目员工共28人，在厂内住宿，不在厂内就餐，按照每人每天产生0.5kg生活垃圾计算，每年产生4.62t生活垃圾，收集后由当地环卫部门统一收运处理。   1. 化粪池污泥   根据《城市生活污水中污染物分类及处理性评价》（给水排水：Vol.30NO.92004；王晓昌，金鹏康，赵红梅，孟令八），城镇生活污水中SS：165mg/L。依据《城镇生活源产排污系数手册》，生活污水经化粪池处理效率为SS：30%，则本项目污泥产生量为0.0888kg/d，0.0293t/a。委托当地环卫部门按需不定期清掏。  （3）一般工业固废  ①废边角料及不合格产品  木料雕刻、打孔等工序会产生板材边角料和木屑，类比同类型企业生产情况，废边角料的产生量约占原材料用量的2%，本项目木质板材原料总量为1698.6m3/a（原料92900m2×0.018m+1200m2×0.022m=1698.6m3，板材平均密度为500kg/m3），则废边角料产生量约为16.986t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，出售给有处置能力的公司回收。  根据建设单位提供的资料，生产过程中，不合格产品的产生量约占原材料用量的11%，本项目木质板材原料总量为1698.6m3/a（原料92900m2×0.018m+1200m2×0.022m=1698.6m3，板材平均密度为500kg/m3），则不合格产品产生量约为93.423t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，出售给有处置能力的公司回收。  ②中央除尘系统收集木屑粉尘  根据建设单位提供的资料，及粉尘产排放量系数计算，在加工过程中中央除尘系统收集木屑粉尘约0.2061t/a，收集后出售给其他公司再生利用。  ③废包装材料  本项目废弃包装材料，根据建设单位提供的资料，废弃包装材料产生量约为3t/a，建设单位统一收集后，外售至废品回收站。  ④废胶  根据建设单位提供资料，贴边生产涂抹过程中会溢出胶黏剂，产生的废胶黏剂产量约0.06t/a，收集后出售给废品回收公司。  ⑤废胶桶  项目用胶呈半固态，存储于胶桶中。项目运行中产生废胶桶，一年约产生200个，每个按0.2kg计，共约0.04t/a。胶黏剂不含有危险物质，故废胶桶属于一般工业固废，经收集后出售给废品回收公司。  （3）危险废物  ①废润滑油  项目设备维护保养过程会产生一定量的废润滑油，产生量约0.02t/a，根据《国家危险废物名录》(2025年版)，废润滑油属于危险废物HW08类别900-249-08，暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期清运处置。  ②废含油棉纱、手套  本项目设备清洁工作主要靠擦拭和清扫，故会产生一定量的废含油棉纱、手套，产生量约为0.01t/a。  根据《国家危险废物名录》（2025年版），本项目废含油棉纱、手套属于HW49其他废物（危废代码：900-047-49）。暂存于危废暂存间，委托有资质单位定期清运处置。  ③废活性炭  项目非甲烷总烃废气处理采用二级活性炭吸附设备工艺，根据《简明通风设计手册》活性炭吸附能力约为20kg(废气)/100kg(活性炭)，有机废气被吸附量0.0918t/a，活性炭用量为0.0918/0.2=0.459t/a，则废活性炭产生量为0.0918+0.459=0.5508t/a，根据《国家危险废物名录》(2025年版)，废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的HW49其他废物类别，危废代码：900-039-49。  **2、项目固体废物贮存场所分析**  （1）一般工业固废环境影响分析  本项目投产后全厂每个月一般工业固废最大产生量约9.48t，全年一般工业固废最大产生量约113.72t，按一般工业固废每周转运清理一次，建设一般固废间最大暂存量约2.5t，可满足日常生产产生的一般工业固废贮存需求。  （2）“三防”措施及警示标牌  一般固废间应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施、各类固废应分类收集、按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场（含2023修改单）》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标识。评价要求建设单位应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场（含2023修改单）》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标识，在一般固废暂存间周边设置雨水沟防止雨水流入。  （3）固废暂存场所（设施）污染防治措施及环境影响分析  1）一般工业固体废物贮存场所（设施）污染防治措施及环境影响分析  项目拟建设一间固废库，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关标准要求建设，可暂存一般固废，及时收集、暂存后外售给回收单位。  企业拟在生产车间东南侧设置一般固废库，建筑面积为10m2，用于堆放项目产生的一般工业固废，项目投产后全厂每个月一般工业固废最大产生量约9.48t，板材平均密度为500kg/m3，则项目产生一般固废约18.96m3，项目一般固废每周清运一次，暂存体积为4.74m3，项目暂存间能够满足储存要求。  2）危险废物贮存场所（设施）污染防治措施及环境影响分析  企业拟建设危废暂存间1间，建筑面积10m2，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行建设，项目危险废物产生量较少，能够满足储存要求。  **（4）本评价对危险废物的收集、贮存和运输要求**  1）危险废物的收集要求  ①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装。  ②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。  ③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其他防止污染环境的措施。  ④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。  ⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。  ⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。  2）危废贮存场所的要求  项目运营期间产生的废活性炭、废润滑油、废胶桶等危险废物在贮存过程中应设置围堰。贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。  危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄漏，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18958-2023）的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：  ①危险废物集中贮存场所的选址位于生产车间内。  ②危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。  ③危废暂存间必须进行重点防渗，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  ④危险废物堆放要防风、防雨、防晒。  综上所述，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。  （4）管理要求  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。评价要求建设单位按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》等技术规范，建立工业固体废物管理台账。  综上，本项目一般工业固废为固体，贮存在一般固废暂存间内，在贮存、处置等过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等产生影响。  **表4-16固体废物产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产生环节 | 名称 | 属性 | 物理性  状 | 环境危险特性 | 产生量(t/a) | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量(t/a) | | 1 | / | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 固态 | / | 4.62 | 垃圾桶收集 | 委托环卫部门收集 | 4.62 | | 2 | / | 化粪池污泥 | 污泥 | 固态 | / | 0.0293 | 化粪池 | 委托环卫部门清掏 | 0.0293 | | 3 | 机加工 | 废边角料 | 900-009-S17 | 固态 | / | 16.986 | 一般固废暂存  间暂存 | 收集后外售废品回收站回收处理 | 16.986 | | 4 | 不合格产品 | 900-009-S17 | 固态 | / | 93.423 | 收集后外售废品回收站回收处理 | 93.423 | | 5 | 中央除尘系统收尘 | 900-0999-S17 | 固态 | / | 0.2061 | 收集后外售废品回收站回收处理 | 0.2061 | | 6 | 废胶 | 900-099-S17 | 半固态 | / | 0.06 | 收集后出售给废品回收公司 | 0.06 | | 7 | 原料仓库 | 废包装 | 900-009-S17 | 固态 | / | 3 | 收集后出售给废品回收公司 | 3 | | 8 | 封边 | 废胶桶 | HW49  900-041-49 | 固态 | T | 0.04 | 收集后出售给废品回收公司 | 0.04 | | 9 | 废气处理 | 废活性炭 | HW49  900-039-49 | 固态 | T | 0.5508 | 分类收集暂存  于危废暂存间 | 委托有危险废物处理资质的单位外运处置 | 0.5508 | | 10 | 维修、保养 | 废润滑油 | HW08  900-249-08 | 固态 | T,I | 0.02 | 0.02 | | 11 | 废含油棉纱、手套 | HW49  900-041-49 | 固态 | T,I | 0.01 | 0.01 |   从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。  **五、环境风险**  **1、主要危险物质及分布情况**  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识(GB18218-2021)》，项目重大危险源识别结果见表4-17。  **表4-17建设项目涉及的风险物质最大使用量及储存方式**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **风险源** | **物质名称** | **最大储存量(t)** | **临界量(t)** | **该种危险物质Q值** | | 1 | 危废暂存间 | 废润滑油 | 0.02 | 2500 | 0.000008 |   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录C，并根据企业所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在（HJ169-2018）中附录B中对应临界量，计算比值Q，计算公式如下：  当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；    式中：q1、q2、…qn-------每种危险物质的最大存在量，t；  Q1、Q2、…Qn------每种危险物质的临界量，t计算出Q值后：  当Q<1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  当Q≥1时，将Q值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目危险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的P值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。   1. 环境风险潜势划分   建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ/Ⅳ+ 级。  根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表4-18确定环境风险潜势。  **表4-18建设项目环境风险潜势划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境敏感程度（E） | 危险物质及工艺系统危险性（P） | | | | | 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。 | | | | |  1. 环境风险评价等级   根据前面项目环境风险潜势初判，确定本项目环境风险潜势为Ⅰ,根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），确定项目风险评价工作等级为简单分析。  **表4-19项目风险评价工作等级**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | **IV、IV+** | **III** | 二 | **I** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |   注：a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。  综上，项目所涉及的风险物质最大存在量未超过临界量，仅进行简单分析。  2、可能影响途径  根据工程分析，本项目主要风险因素为废机油储存、管理不当引起的泄漏及火灾、爆炸引起的次生污染。  3、风险防范措施  （1）危险废物泄漏/撒漏环境风险事件  项目危废除废润滑油外，其余均为固体危险废物，撒漏后及时更换新的密封包装袋将其扎紧，对周边环境影响较小，风险在可控范围内。要求废润滑油下设置防渗托盘，泄漏后可被防渗托盘收集，对周边环境影响较小，风险在可控范围内。  （2）火灾风险防范  厂房内可燃物料遇明火发生火灾，火灾释放大量烟尘及CO。生产厂房、危废暂存间配置必要的消防灭火设施，并定期维护检查；消防器材应放置在明显、易拿取又安全的地方，其周围不得有障碍物或堆放杂物，道路畅通。配备必要的救灾防毒器具及防护用品。  （3）废气事故排放风险防范  废气处理装置应定期维护检查，一旦发现装置故障，应暂停相应工序作业，待废气处理装置检修可正常运行后，相应工序方可继续作业。  （4）其他风险防范  ①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行。  ②消除电器火花，为确保易燃场所中使用电气设备的安全，应严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程的规定及要求执行。  ③严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染。  ④加强厂区的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。  ⑤编制应急预案，并与当地的应急预案衔接，一旦出现事故可借助社会救援，使损失和对环境的污染降到最低。  ⑥危废暂存间加强巡查巡检，杜绝事故隐患，降低事故发生概率；  ⑦明确24小时有效的内部、外部通讯联络手段。  **2、环境风险结论**  为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常工作秩序，建设单位应按照《建设项目环境风险评价技术导则》的要求编制项目突发环境事件应急预案。  在严格落实应急措施后，可将风险发生的概率和影响后果降到最低限度。一旦发生事故，及时采取应急措施，可将对大气和地下水的影响降到最低限度，其风险水平可以被接受。  **表4-20建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目 | | | | | 建设地点 | 云南省 | 昆明市 | 嵩明县 | 云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号 | | 地理坐标 | 经度 | 东经103°2′34.221″ | 纬度 | 北纬25°14′43.459″ | | 主要危险物质及分布 | 废润滑油分布在危废暂存间。 | | | | | 环境影响途径及危害后果 | 大气：废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，污染物直接排入空气中，超标排放，对局部空气环境质量造成不良影响。  危废仓库的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。 | | | | | 风险防范措施要求 | 风险防范措施主要有：  （1）建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。  （2）所有电气设备需有可靠接地。生产车间禁止明烟明火，认真严格落实相关安全生产措施及消防措施。  厂区留有足够的消防通道。定期对员工进行消防知识及消防用具使用的培训和训练。进行应急演练，制定应急预案，一旦发生火灾，立即做出应急反应。  （3）危废暂存间由专人管理，严禁无关人员进入。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置托盘，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘内漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中或撒漏在地面。 | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：无 | | | | |   **六、地下水、土壤环境影响分析**  本项目地下水及土壤主要污染物为废活性炭、废润滑油、废含油棉纱、手套。项目位于云南省昆明市嵩明县杨林经开区东环路东侧，景观大道北侧，周边地下水、土壤环境不敏感。按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，地下水环境保护措施及对策应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制，对厂区进行分区治理。厂房地面已进行硬化处理，项目建成后应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置，可以有效防止液态危险废物泄漏。正常情况下不会发生泄漏，建议企业加强日常管理，定期检查危险废物贮存容器及管理台账。本项目无土壤、地下水污染途径，不需要进行地下水、土壤跟踪监测。  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关技术规范对危险废物贮存区域防渗要求，项目贮存区分区防渗情况见下表。  **表4-21项目区分区防渗情况一览表**   |  |  | | --- | --- | | 防渗区域 | 防渗要求 | | 危废暂存间 | 重点防渗区，危险废物暂存间地面为硬化地面，且防渗、表面无裂隙：地面应采用2mm厚的高密度聚乙烯或其他人工材料进行防渗处理，渗透系数满足≤10-10cm/s：危险废物暂存间设置有安全照明设施。  满足《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求。 | | 生产区域、封边胶库房 | 项目租赁厂房已完成地面硬化 | |

1. **环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | | 执行标准 |
| 大气环境 | 机加工中央收尘系统废气排放口（DA001） | 颗粒物 | 设备自带吸尘管及设备上方集气罩+收尘管+“中央除尘系统+15m高排气筒” | | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值 |
| 封边废气排放口（DA002） | VOCs | 与盖板式设备紧密相连的集气管道+微负压+“二级活性炭吸附”+15m高排气筒 | |
| 无组织废气 | 颗粒物、 | 厂房阻隔 | | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值 |
| VOCs | 加强通风 | |
| 异味 | 加强通风 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | CODcr、SS、总氮、BOD5、NH3-N、TP、动植物油 | | 生活污水依托园区已建设完成化粪池1个，容积为10m3，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理 | 达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准后排入杨林工业园区污水管网，最终进入嵩明县第二污水处理厂处理 |
| 声环境 | 生产设备等 | 等效连续A声级，Leq | 选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局；基础减振；建筑隔声。 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准值 |
| 电磁辐射 | / | / | / | | / |
| 固体废物 | 生活垃圾分类收集后，委托环卫部门清运；废边角料、不合格产品、中央除尘系统收尘、废包装、废胶、废胶桶统一收集后，外售废品回收站回收处理；废活性炭、废润滑油、废含油棉纱、手套分类收集暂存于危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位外运处置。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 整个生产厂房地面硬化并确保地面完整无裂缝，将危险废物暂存间区域划分为重点防渗区，生产车间、库房、一般固废暂存间已进行地面硬化。同时，日常加强对车间设备的管理，防止跑、冒、滴、漏等现象产生；经防渗处理后的设备、地坪等经常使用区域，一旦发现有破损、渗漏等情况，应及时更换新的设备或重新做防渗处理，确保项目不造成地下水、土壤的污染。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险防范措施 | 严格按照《建筑设计防火规范》合理布置总图，各生产和辅助装置，种类原料按功能分别布置，并充分考虑消防和疏散通道等问题，消防隔离带及消防通道要求参照消防有关要求建设、布置。项目厂址内车间、仓库等建筑物的布置、防火安全设计，执行《建筑设计防火规范》。根据各建筑物的功能、所处位置确定相应的耐火等级，并按国家标准设置安全出口和疏散距离。严格操作规程，制定可靠的设备检修计划，防止设备维护不当所产生的事故发生。加强危险物质贮存设备的日常保养和维护，使其在良好的运行状态下。危废暂存间防治措施：必须按贮存的危险废物类别分类独立贮存，贮存设施的地面与裙脚必须用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容（即不相互反应）；必须有耐硬化地面，且表面无裂隙。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | 排污许可管理  根据《2017年国民经济行业分类注释》（按第1号修改单修订），本项目生产属于“木质家具制造（C2110）”，按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》（生态环境部令2019第11号），属于“十八、家具制造业21-36木质家具制造211-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）”的“其他”，因此实行登记管理。  2、竣工环境保护验收  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环评规〔2017〕4号），建设单位是项目竣工环境保护验收的责任主体，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，组织对配套建设的环境保护设施进行验收。  3、自行监测  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》(HJ1027-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目投产后，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。  4、环保管理台账  建立健全环保管理台账，根据生态环境部关于排污许可证申请与核发及环境标准化建设规范等相关要求制订环保管理制度。  环境管理台账主要包括：基本信息、生产经营设施运行管理信息、污染防治设施信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容的环境管理台账。  第二条生产设施信息，包括生产设施基本信息和运行管理信息；污染设施运行台账主要内容包括设备设施基本信息、检维修记录、检测记录、运行记录等；监测记录一般应包括自动监测运维、手工监测和监测期间生产及污染治理设施运行状况记录等；其他环境管理信息，包括污染治理设施故障处理、特殊时段管理要求执行、非正常情况运行和污染物排放信息和无组织废气污染防治措施管理维护信息等。 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 昆明福伦蒂家具制造有限公司年加工家具板8万平方项目位于云南嵩明杨林工业园区东环路68号附3号，通过对该项目的工程分析和环境影响分析可得如下结论：  项目属于家具制造业，主要生产组合家具，不属于园区禁止入园产业，与杨林综合片区新材料综合组团产业发展方向不冲突。项目于2024年11月21日取得了云南省固定资产投资项目备案证（备案号：2411-530127-04-01-626119）。本项目用地性质为二类工业用地，选址合理可行。通过对项目所在地区的环境现状以及项目产生的环境影响进行分析，项目产生的环境影响包括废气、噪声、废水、固体废弃物等，在采取环评提出的防治措施后，噪声和废气能达标外排，生活污水处理达标外排，最终排入嵩明县第二污水处理厂处理，固体废物及危险废物均得到妥善处置。项目产生的影响可以得到有效控制，不会对周围环境产生显著的影响。在认真执行环评中提出的污染防治措施后，在方案不变的情况下，产生的污染物对环境的影响较小，不会改变环境功能，从环境保护的角度分析，该项目建设是可行的。 |

**附表**

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物  产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物  产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.04845t/a | / | 0.04845t/a | +0.04845t/a |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.155t/a | / | 0.155t/a | +0.155t/a |
| 废水 | CODcr | / | / | / | 0.1285t/a | / | 0.1285t/a | +0.1285t/a |
| BOD5 | / | / | / | 0.0648t/a | / | 0.0648t/a | +0.0648t/a |
| 总氮 | / | / | / | 0.0195t/a | / | 0.0195t/a | +0.0195t/a |
| 氨氮 | / | / | / | 0.0198t/a | / | 0.0198t/a | +0.0198t/a |
| 总磷 | / | / | / | 0.0030t/a | / | 0.0030t/a | +0.0030t/a |
| 动植物油 | / | / | / | 0.0111t/a | / | 0.0111t/a | +0.0111t/a |
| SS | / | / | / | 0.0683t/a | / | 0.0683t/a | +0.0683t/a |
| 一般工业固体废物 | 废边角料 | / | / | / | 16.986t/a | / | 16.986t/a | +16.986t/a |
| 不合格产品 | / | / | / | 93.423t/a | / | 93.423t/a | +93.423t/a |
| 中央除尘系统收尘 | / | / | / | 0.2061t/a | / | 0.2061t/a | +0.2061t/a |
| 废胶 | / | / | / | 0.06t/a | / | 0.06t/a | +0.06t/a |
| 废包装 | / | / | / | 3t/a | / | 3t/a | +3t/a |
| 废胶桶 | / | / | / | 0.04t/a | / | 0.04t/a | +0.04t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | / | / | / | 0.5508t/a | / | 0.5508t/a | +0.5508t/a |
| 废润滑油 | / | / | / | 0.02t/a | / | 0.02t/a | +0.02t/a |
| 废含油棉纱、手套 | / | / | / | 0.01t/a | / | 0.01t/a | +0.01t/a |