建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 峨眉山市塑料包装容器制造项目

建设单位（盖章）： 四川臻强包装材料有限公司

编制日期： 二〇二三年十一月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目  名称 | 峨眉山市塑料包装容器制造项目 | | |
| 项目代码 | 2306-511181-04-01-484049 | | |
| 建设单位联系人 | 谢凤鸣 | 联系方式 | 15892826991 |
| 建设地点 | 乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号  （峨眉山市隆建水电机械制造有限公司内） | | |
| 地理坐标 | （ 103 度 31分 46.661 秒， 29 度 37 分 53.537 秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C2927 日用塑料品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十六\_53“塑料制品业 292”中“其他”； |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）  □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 | 峨眉山市发展和改革局 | 项目审批（核准/备案）文号 | 川投资备  【2306-511181-04-01-484049】FGQB-0099 号 |
| 总投资（万元） | 200 | 环保投资（万元） | 35.0 |
| 环保投资占比（%） | 17.5 | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | □否  □是： | 用地面积（m2） | 850 |
| 专项评价设置情况 | 表1-1 专项评价设置原则表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目 | | 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2的建设项目 | 不涉及 | | 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 | 不涉及 | | 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 | 不涉及 | | 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 | 不涉及 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | | 注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 | | | | | |
| 规划情况 | 峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划：2013年3月22日，峨眉山市人民政府以峨府函[2013]21号文出具了《关于同意规划建设“一区两园”的批复》 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 1、《峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划环境影响报告书》，于2012年5月21日取得了原四川省环境保护厅《关于印发<峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划环境影响报告书>审查意见的函》（川环建函[2012]121号）；  2、《峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划环境影响跟踪评价报告书》，于2020年4月17日取得了四川省生态环境厅《关于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（川环建函[2020]26号）。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1. **与《峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析**   本项目租赁峨眉山市隆建水电机械制造有限公司进行塑料包装容器生产（厂房租赁合同见附件），建设地点位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园内。根据加工仓储物流园控制型详细规划图可知，本项目所在区域用地性质为工业用地。  **1）规划范围**  峨眉山市工业集中区加工仓储物流园位于峨眉山市市区东南部，由三大部分构成，包括原仓储物流加工园、原机械加工产业园及铝材加工园。原仓储物流加工园：成昆铁路以东，长滩河以北，峨眉河以南，乐雅高速以西；原机械加工产业园：成昆铁路以东，峨眉河以北，货运通道以西，新民河以南；原铝材加工园：彭桥以南，成昆铁路以西，桂花大道以北，西接旅游开发区规划边界。规划区总用地面积31.15km2，城市建设用地面积3075.59hm2。  **2）产业定位**  原规划及规划环评主导发展产业为机械加工、铝材加工、饮料食品、服装鞋帽以及仓储、物流等。  **3）环境准入**  （1）环境准入清单  **表1-1 园区功能划分及入园企业要求**   |  |  | | --- | --- | | 鼓励入园企业类型 | （1）符合园区产业规划产业，经济效益明显，对区域环境不造成明显影响，遵循清洁生产及循环经济的项目。  （2）在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平；清洁生产标准达到鼓励入园企业类型或优于国家先进水平的项目。  （3）食品饮料、机械、服装制鞋、铝材深加工等符合产业规划的行业；优先引入低污染、低能耗轻工企业。 | | 允许入园企业类型 | 园区和各片区主导产业的上下游产业、循环经济项目以及与片区主导产业相容的、不形成交叉影响的产业。 | | 禁止入园企业类型 | （1）不符合国家现行产业政策的相关产业。  （2）新建冶炼、有色和黑色冶炼产品、纯碱、烧碱、水泥、燃煤发电机组、进口废旧物资和工业废物处理等大气污染排放量大的企业。  （3）新建印染、造纸、屠宰、制革以及排水量大的农副食品初加工企业等。  （4）技术落后，项目清洁生产水平不能达到行业清洁生产标准二级标准要求或低于全国同类企业平均清洁生产水平的项目。 |   本项目为塑料容器制造项目不属于禁止及限制发展产业也不属于鼓励发展产业，因此属于允许发展的产业，项目与片区主业不相禁忌也不形成交叉影响。  本项目与园区跟踪环评及其审查意见的符合性分析见下表：  **表1-2 本项目与园区跟踪环评及其审查意见的符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **园区跟踪环评及其审查意见要求** | **本项目情况** | **符合性** | | **规划范围：**峨眉山市工业集中区加工仓储物流园位于峨眉山市市区东南部，由三大部分构成，包括原仓储物流加工园、原机械加工产业园及铝材加工园。原仓储物流加工园：成昆铁路以东，长滩河以北，峨眉河以南，乐雅高速以西；原机械加工产业园：成昆铁路以东，峨眉河以北，货运通道以西，新民河以南；原铝材加工园：彭桥以南，成昆铁路以西，桂花大道以北，西接旅游开发区规划边界。规划区总用地面积31.15km2，城市建设用地面积3075.59hm2 | 本项目建设地点位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号  ，属于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园范围。 | 符合 | | **产业定位：**主导发展产业为机械加工、铝材加工、饮料食品、服装鞋帽以及仓储、物流等。 | 本项目为塑料容器生产项目，属于与园区和各片区主导产业的上下游产业、循环经济项目以及与片区主导产业相容的、不形成交叉影响的产业。 | 符合 | | **生产规模和工艺技术先进性：**在工艺技术水平上，要求入驻园区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国内先进水平；建设规模应符合国家产业政策的最小经济规模要求。 | 本项目采取先进成熟的生产工艺，建设规模符合国家产业政策的最小经济规模要求。 | 符合 | | **生态环境准入清单：**规划修编完成前，成昆铁路以西区域不再新引入工业生产企业，其他区域继续执行原规划环评报告及审查意见中提出的负面清单。 | 本项目位于成昆铁路东侧区域，项目不属于规划环评负面清单中企业。 | 符合 | | 按照《水污染防治行动计划》、“一河一策”等水环境污染治理政策要求，开展峨眉河的污染治理工作，确保峨眉河水环境质量得到持续改善。 | 本项目生产废水为注塑机冷却循环水；生活污水经峨眉山海天污水处理厂处理后达标排放，该污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）中表1相关限值，不会对峨眉河水环境质量造成较大影响。 | 符合 | | 高度重视园区风险防控工作，建立健全“政府-园区-企业”三级环境风险防控体制。严禁引入危险化学品仓储 | 本项目采取系列环境风险防范措施、制定环境风险应急预案，环境风险可控。本项目不属于危险化学品仓储类。 | 符合 |   综上所述，项目符合峨眉山市工业集中区加工仓储物流园的产业定位，符合已批复的《峨眉山市工业集中区加工仓储物流园规划环境影响报告书》入园要求，因此本项目与园区发展规划相符。 | | |
| 产业政策符合性分析 | 本项目为塑料包装容器制造项目，通过外购PP、PET塑料（新料）及稻壳料为原料，采用注塑机等成套设备，经熔融、成型、冷却后得到塑料产品。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目无国家明令禁止使用的落后淘汰生产设备，不属于限制类、淘汰类、鼓励类，属于允许类。  项目于2022年8月19日取得了峨眉山市发展和改革局备案（备案号:【2306-511181-04-01-484049】FGQB-0099 号）。  **因此，本项目的建设符合国家产业政策。** | | |
| 其他符合性分析 | **一、项目土地利用的符合性**  本项目位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园，项目租用峨眉山市隆建水电机械制造有限公司闲置厂房及周边用地约850平方米，根据不动产权证书川（2021）峨眉山市不动产权第 0006283 号可知，本项目用地为工业用地。  **综上，本项目土地利用符合国家相关用地政策。**  **二、选址合理性分析**  **1、外环境关系**  本项目位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号，根据现场调查，本项目外环境关系图见附图2，厂界外500m范围内外环境关系一览表如下：  **表1-3 外环境关系一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 方位 | 规模 | 与厂界最近距离、高差 | | 1 | 太和社区居民 | 西北面 | 700户，约2100人 | 150m，高差0m | | 2 | 钟村居民 | 东南面 | 1户，约3人 | 135m，高差+2m | | 3 | 钟村居民 | 东南面 | 20户，约60人 | 150，高差+2m | | 4 | 散居住户 | 北面 | 1户，约3人 | 160m，高差0m | | 5 | 新坪小学 | 西北面 | 师生约400人 | 240，高差0m | | 6 | 钟村居民 | 东北面 | 30户，约90人 | 400m，高差0m | | 7 | 峨眉山市隆建水电机械制造有限公司 | 西面 | 工厂，主要水轮机制造 | 紧邻，高差0m | | 8 | 峨眉山市润华机械有限公司 | 西面 | 工厂，主要机械制造 | 45m，高差0m | | 9 | 乐山华领机械制造有限公司 | 西面 | 工厂，主要机械制造 | 65m，高差0m | | 10 | 砂石场 | 北面 | 工厂，主要砂石加工制造 | 20m，高差0m | | 11 | 峨眉山市湘腾机械厂 | 东面 | 厂，主要机械制造 | 15m，高差0m | | 12 | 峨眉山市金象技术电器公司 | 东南面 | 厂，主要电器制造 | 25m，高差0m | | 13 | 峨眉山市东电水轮机械制造有限公司 | 南面 | 工厂，主要水轮机制造 | 55m，高差0m | | 14 | 峨眉山市欧尼光电科技有限公司 | 南面 | 工厂，主要光学玻璃制造 | 135m，高差0m | | 15 | 峨眉山市光华环保设备制造有限公司 | 西南 | 工厂，主要专用环保设备制造 | 330m，高差0m | | 16 | 峨眉山市百分百水力节能科技有限公司 | 南面 | 工厂，主要水轮机制造 | 450m，高差0m |   **2、项目选址合理性分析**  由上表可以看出，项目工业园区，周边主要为企业，周边最近住户距离135m，区域交通便利，配套设施完善，能满足厂区生产要求。项目不涉及自然保护区、风景游览区、名胜古迹、生态脆弱敏感区和其他需要特别保护的敏感目标，周边环境对本项目的建设不存在明显制约因素。  因此，本项目的建设在采取有效的污染防治措施后，不会对区域人居环境及生态环境造成不利影响，周边外环境对本项目的建设不存在明显制约因素。  **综上所述，项目选址与周边环境相容，选址合理。**  **三、三线一单符合性分析**  根据四川省政务网（网址https://www.sczwfw.gov.cn/tftb/hos-server/pub/jmas/jmasbucket/jmopen\_files/webapp/html5/sxydctfx/index.html?areaCode=510000000000）中“三线一单符合性分析系统”查询结果，本项目位于峨眉山市环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：四川峨眉山经济开发区，管控单元编号：ZH51118120002）。项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）    图 1-1 本项目与“三线一单”管控单元位置关系图  查询结果显示，本项目涉及到环境管控单元 4 个，具体如下表：  1686722696355  图1-2 三线一单查询结果截图  **表1-4 环境管控单元表**   | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 所属市（州） | 所属区县 | 准入清单类型 | 管控类型 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ZH51118120002 | 四川峨眉山经济开发区 | 乐山市 | 峨眉山市 | 环境管控单元 | 环境综合管控单元工业重点管控单元 | | YS5111812210001 | 峨眉河峨眉山市曾河坝控制单元 | 乐山市 | 峨眉山市 | 水环境管控分区 | 水环境工业污染重点管控区 | | YS5111812310001 | 四川峨眉山经济开发区 | 乐山市 | 峨眉山市 | 大气环境管控分区 | 大气环境高排放重点管控区 | | YS5111812420011 | 峨眉山市建设用地污染风险重点管控区 | 乐山市 | 峨眉山市 | 土壤污染风险管控分区 | 建设用地污染风险重点管控区 |   本项目与生态环境分区准入符合性分析见下表： | | |

**表1-5 本项目与生态环境分区准入符合性一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 乐山市普适性清单 | 管控类别 | 单元特性管控要求 | 项目对应情况介绍 | 符合性分析 |
| ZH51118120002 | 四川峨眉山经济开发区 | 空间布局约束：  禁止开发建设活动的要求  （1）禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）；  （2）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。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；  （3）重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目及产能。  限制开发建设活动的要求  （1）继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换；  （2）长江干流及重要支流岸线一公里范围内严控新建制革、有色金属、三磷项目。  不符合空间布局要求活动的退出要求  （1）现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁；  （2）加强沿江化工园区和重点企业的环境风险防范和污染治理，对限期未完成治理的化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁。  其他空间布局约束要求  暂无  污染物排放管控：  允许排放量要求  （1）上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代；  （2）对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源2倍削减替代；  （3）水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。  现有源提标升级改造  （1）现有工业园区集中污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51 2311-2016），增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用；  （2）推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用；  （3）市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求；  （4）全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于10毫克立方米，二氧化硫低于35毫克立方米，氮氧化物低于50毫克立方米；  （5）持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。  其他污染物排放管控要求  （1）工业废水集中处理设施实现稳定达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相应标准限值排放。磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；  （2）大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。  环境风险防控：  联防联控要求  （1）建立健全全过程、多层级环境风险防范体系。强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。  其他环境风险防控要求  （1）涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求；  （2）严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”；  （3）有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤；  （4）对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，应按相关要求进行土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  （1）鼓励引导新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，适时推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区；  （2）鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。  地下水开采要求  暂无  能源利用总量及效率要求  （1）严格控制煤炭消费总量。严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。  禁燃区要求  （1）保留20蒸吨小时以上燃煤锅炉，并执行超低排放要求；或进行清洁能源改造，清洁能源改造选择燃气锅炉的，应当同时采用低氮燃烧技术；  （2）禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施。  其他资源利用效率要求  暂无 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  1、禁止新建屠宰、制浆造纸、印染、制革、农药等项目；2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求  限制开发建设活动的要求  1、引入环境风险潜势等级III级及以上的建设项目，严格限制向靠近峨眉山市城区方向布局；2、严格限制引入高污染、高能耗、高风险项目；3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  1、不满足园区产业定位的饲料加工、食品及饲料添加剂制造企业承认现状，禁止扩大规模，严格实行环境监管；2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求  其他空间布局约束要求 | 本项目为塑料包装容器制造项目，不属于屠宰、制浆造纸、印染、制革、农药等项目；项目环境风险潜势I级，不属于高污染、高能耗、高风险项目 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 现有源提标升级改造  1、园区内燃煤锅炉全部取缔，龙腾生物公司的生物质燃料锅炉应改为天然气；2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  新增源等量或倍量替代  执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  新增源排放标准限值  污染物排放绩效水平准入要求  执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  其他污染物排放管控要求 | 项目无生产废水排放，生活污水排入园区市政污水管网；注塑机采用原料为PP、PET等树脂和稻壳纤维塑料，排放非甲烷总烃实施现役源等量削减替代，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要求。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 严格管控类农用地管控要求  安全利用类农用地管控要求  污染地块管控要求  园区环境风险防控要求  1、完善峨眉河、临江河沿岸河堤，并对可能发生事故的装置区设置事故围堰、设置事故处理池，完善园区雨污收集系统；2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  企业环境风险防控要求  执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  其他环境风险防控要求  执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。 | 不涉及有毒有害、易燃易爆物质；不涉重金属；用地为闲置厂房无原有环境污染 | 符合 |
| 资源开发效率要求 | 水资源利用效率要求  执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  地下水开采要求  能源利用效率要求  1、严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行现有煤炭消耗减量倍量替代；2、禁燃区内禁止生产、销售、使用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设备；3、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。  其他资源利用效率要求 | 能源为电能，不耗煤、无高污染燃料；使用园区自来水；注塑机冷却水循环使用 | 符合 |
| YS5111812210001 | 峨眉河峨眉山市曾河坝控制单元 | 空间布局约束：  禁止开发建设活动的要求  暂无  限制开发建设活动的要求  暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求  暂无  其他空间布局约束要求  暂无  污染物排放管控：  允许排放量要求  暂无  现有源提标升级改造  暂无  其他污染物排放管控要求  暂无  环境风险防控：  联防联控要求  暂无  其他环境风险防控要求  暂无  资源开发利用效率要求：  水资源利用总量要求  暂无  地下水开采要求  暂无  能源利用总量及效率要求  暂无  禁燃区要求  暂无  其他资源利用效率要求  暂无 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | / | / |
| 污染物排放管控 | 城镇污水污染控制措施要求  工业废水污染控制措施要求  严格落实排污许可制度，持证排污，达标排放；强化工业企业储存危险化学品监管，完善储存防护设施；加快布局分散的企业向园区集中；推进工业园区“零直排区”建设，加强企业废水预处理和排水管理，严格执行污水处理厂接管标准。  农业面源水污染控制措施要求  船舶港口水污染控制措施要求  饮用水水源和其它特殊水体保护要求 | 项目无生产废水排放，生活污水排入园区市政污水管网；无危化品储存；位于工业园区内 | 符合 |
| 环境风险防控 | / | / | / |
| 资源开发效率要求 | / | / |
| YS5111812310001 | 四川峨眉山经济开发区 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | / | / |
| 污染物排放管控 | 大气环境质量执行标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级  区域大气污染物削减/替代要求  新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。  燃煤和其他能源大气污染控制要求  工业废气污染控制要求  加强工业无组织排放管控。扎实开展钢铁、建材、化工、火电、焦化、铸造等重点行业和燃煤锅炉无组织排放整治，建立管理台账。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放实施深度治理。加强园区污染治理。推进园区绿色循环低碳发展。推动园区实施循环化改造。大力推进企业清洁生产。  机动车船大气污染控制要求  扬尘污染控制要求  农业生产经营活动大气污染控制要求  重点行业企业专项治理要求  其他大气污染物排放管控要求 | 环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级标准限值；注塑产生废气经集气罩收集后采用二级活性炭柜处理，控制无组织排放 | 符合 |
| 环境风险防控 | / | 符合 | / |
| 资源开发效率要求 | 符合 | / |
| YS5111812420011 | 峨眉山市建设用地污染风险重点管控区 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | 符合 | / |
| 污染物排放管控 | / | 符合 | / |
| 环境风险防控 | / |
| 资源开发效率要求 | / |

**综上，本项目的建设与乐山市“三线一单”相符。**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **四、与《乐山市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》符合性分析**  **1、环境管控单元管控要求**  乐山市人民政府于2021年6月7日发布了《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（乐府发[2021]7号），根据通知，将全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。  **①优先保护单元。**以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元26个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，应以生态环境保护优先为原则，严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态环境功能不降低。  **②重点管控单元。**涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元33个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等，应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求。对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。  **③一般管控单元。**除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元6个。执行区域生态环境保护的基本要求，重点加强农业、生活等领域污染治理。  乐山市环境管控单元分布图见下图：  乐山市环境分区管控图  本项目  图1-2 乐山市环境管控单元图  **五、与现行相关污染防治政策符合性分析**  **1、<关于扎实推进塑料污染治理工作的通知>（发改环资〔2020〕1146号）、<关于进一步加强塑料污染治理的意见>（发改环资〔2020〕80号）相关要求的符合性分析**  文件中均提到的“禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用”，“禁止生产、销售的塑料制品：禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。”“禁止、限制使用的塑料制品：一次性塑料餐具。到2020年底，全国范围餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、景区景点的餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到2022年底，县城建成区、景区景点餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到2025年，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降30%。”  “推广应用替代产品和模式”“推广应用替代产品。在商场、超市、药店、书店等场所，推广使用环保布袋、纸袋等非塑制品和可降解购物袋，鼓励设置自助式、智慧化投放装置，方便群众生活。推广使用生鲜产品可降解包装膜（袋）。建立集贸市场购物袋集中购销制。在餐饮外卖领域推广使用符合性能和食品安全要求的秸秆覆膜餐盒等生物基产品、可降解塑料袋等替代产品。在重点覆膜区域，结合农艺措施规模化推广可降解地膜。”  本项目为采用外购PP、PET塑料、稻壳纤维塑料（新料，不回收利用废旧塑料），通过熔融、成型、冷却得到塑料容器，其中以PP、PET塑料为原料生产果框、桶、盆等塑料容器（非一次性塑料制品）；以稻壳纤维塑料为原料生产**一次性可降解塑料**餐具，属于植物纤维素型塑料餐具。**项目产品不属于禁止、限制使用的不可降解一次性塑料餐具，属于“**推广应用替代产品”中在餐饮外卖领域推广使用的符合性能和食品安全要求的在生物基产品餐盒，也属于《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十九条“国家鼓励科研、生产单位研究、生产易回收利用、易处置或在环境中可可降解的商品包装物”。  **2、与<十四五”塑料污染治理行动方案的通知>（发改环资〔2021〕1298号）符合性分析**  行动方案中“三、主要任务 （一）积极推动塑料生产和使用源头减量 3、科学稳妥推广塑料替代产品。充分考虑竹木制品、纸制品、**可降解塑料制品**等全生命周期资源环境影响，完善相关产品的质量和食品安全标准。开展不同类型可降解塑料降解机理及影响研究，科学评估其环境安全性和可控性。健全标准体系，出台生物降解塑料标准，规范应用领域，明确降解条件和处置方式。加大可降解塑料关键核心技术攻关和成果转化，不断提升产品质量和性能，降低应用成本。推动生物降解塑料产业有序发展，引导产业合理布局，防止产能盲目扩张。”  本项目产品涉及以稻壳纤维塑料为原料生产的**一次性可降解塑料**餐具，属于植物纤维素型塑料餐具，属于行动方案内“科学稳妥推广塑料替代产品”，因此项目符合“十四五”塑料污染治理行动方案的要求。  注：可降解塑料通常是指这样一类制品，其各项性能在保存期内稳定，能满足使用要求，而使用后或在保质期之外，在自然环境条件下能够降解变成对环境无害的小分子物质的塑料。  **3、与《乐山市进一步加强塑料污染治理实施办法》（征求意见稿）符合性分析**  实施方案提到：“（一）禁止部分塑料制品生产、销售。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。”  “（二）禁止、限制部分塑料制品使用。一次性塑料餐具。到2020年底，全市餐饮行业**禁止使用不可降解一次性塑料吸管**；乐山市主城区、A级旅游景区、旅游度假区、生态旅游示范区的餐饮堂食服务，**禁止使用不可降解一次性塑料餐具**。到2022年底，县城建成区、A级旅游景区、旅游度假区、生态旅游示范区餐饮堂食服务，禁止使用**不可降解一次性塑料餐具**。到2025年，乐山市主城区餐饮外卖领域**不可降解一次性塑料餐具**消耗强度下降50%。”  本项目为采用外购PP、PET塑料、稻壳纤维塑料（新料，不回收利用废旧塑料），通过熔融、成型、冷却得到塑料容器，其中以PP、PET塑料为原料生产果框、桶、盆等塑料容器（非一次性塑料制品）；以稻壳纤维塑料为原料生产**一次性可降解塑料**餐具，属于植物纤维素型塑料餐具。**项目产品不属于禁止生产、销售类的一次性发泡塑料餐具（聚苯乙烯树脂），也不属于禁止、限制使用的不可降解一次性塑料餐具。因此，项目符合《乐山市进一步加强塑料污染治理实施办法》相关要求。**  **4、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）符合性分析**  **表1-6与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 1 | 加快推进“散乱污”企业综合整治。涉 VOCs 排放的“散乱污”企业主要为涂料、油墨、合成革、橡 胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、 胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制 造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等。 | 本项目为塑料包装容器制造项目，原料为PP、PET塑料和稻壳纤维塑料，配套非甲烷总烃收集、净化设备，实现非甲烷总烃达标排放不属于“散乱污”企业 | 符合 | | 2 | 严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门 槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、 包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。 | 本项目为塑料包装容器制造项目，配套非甲烷总烃收集、净化设备，非甲烷总烃排放量极小，建设地点位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园内 | 符合 | | 3 | 严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代；新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从 源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集， 安装高效治理设施。 | 本项目原料为PP、PET塑料和稻壳料，注塑过程中非甲烷总烃产生量较小，经集气装置+二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，能够做到达标排放 | 符合 |   **综上所述，本项目的建设符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相关要求。**  **5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**  本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析见下表：  **表1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **本项目建设情况** | **符合性** | | 1 | VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；  盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs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 | 项目原料PP、PET塑料为高性能树脂，稻壳纤维塑料为生物质材料，均置于密封袋内，常温常压条件无非甲烷总烃 产生 | 符合 | | 2 | 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车；  粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 | 项目不使用液态、粉状非甲烷总烃物料，仅使用PP、PET塑料和稻壳纤维塑料等大颗粒状原料，使用吸料机螺旋输送系统向注塑机生产线供料仓供料。 | 符合 | | 3 | VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 | 注塑过程产生非甲烷总烃废气经集气罩+二级活性炭吸附装置进行收集、处理，处理达标后通过15m高排气筒排放。 | 符合 | | 4 | 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 | 建设单位将按相关要求建立非甲烷总烃原辅材料和含非甲烷总烃产品的台账。 | 符合 | | 5 | 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按照GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s。 | 本项目废气收集系统采用外部集气罩，集气罩的设置符合GB/T16758的规定，同时集气罩开口面最远处的非甲烷总烃无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。 | 符合 | | 6 | VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。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%；采用的原辅料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 | 本项目废气排放口（DA001）的初始排放速率小于2kg/h，项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过15m高排气筒排放；且采用的原辅料符合国家有关低非甲烷总烃含量产品 | 符合 |   通过上表分析可知，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。  **6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**  根据生态环境部于2019年6月26日发布的关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号），本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性见下表：  **表1-8 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **本项目建设情况** | **符合性** | | 1 | 重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。 | 注塑机产生的挥发性有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置进行收集、处理，处理达标后通过15m高排气筒排放。 | 符合 | | 2 | 加快生产设备密闭化改造。 | 项目注塑机等设备设置于密闭工作间内 | 符合 | | 3 | 车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于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。 | 根据工程分析，项目总体工程产生的非甲烷总烃排气筒的初始排放速率小于2kg/h，项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过15m高排气筒排放；且采用的原辅料符合国家有关低非甲烷总烃含量产品 | 符合 | | 4 | 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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生。 | 项目注塑机等设备设置于密闭工作间内，并设置集气罩对有机废气进行收集，收集后进入二级活性炭吸附装置处理，再通过15m高排气筒排放。废活性炭收集后暂存于危废间，定期交由危废资质单位处理。 | 符合 |   通过上表分析可知，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求。  **7、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析**  根据生态环境部2020年6月24日发布的关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号），本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性见下表：  **表1-9 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **本项目建设情况** | **符合性** | | 1 | 严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代，有效减少VOCs产生。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 | 项目原料PP、PET塑料为高性能树脂，稻壳纤维塑料为生物质材料，常温常压条件无非甲烷总烃 产生。项目运行过程中，建立非甲烷总烃台账，记录非甲烷总烃原辅材料名称、非甲烷总烃含量、采购量、使用量、库存量、回收方式及回收量等。 | 符合 | | 2 | 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。 | 项目注塑产生的有机废气经集气罩收集后，通过二级活性炭吸附装置吸附处理。废活性炭收集后暂存于危废间，定期交由危废资质单位处理。 | 符合 | | 3 | 按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。 | 项目注塑机等设备均设置于密闭工作间内，生产过程产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置收集、处理后，通过15m高排气筒排放，符合“应收尽收”原则。距集气罩开口面最远处的非甲烷总烃无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，定期更换，废活性炭于厂区危废暂存间暂存后交由有资质单位进行处置，建立危废存储、转运台账。 | 符合 |   通过上表分析可知，项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。  **8、与《关于印发〈四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南（试行）〉的通知》（川环函〔2023〕114号）符合性分析**  根据《四川省生态环境厅办公室关于进一步加强重污染天气重点行业绩效评级工作的通知》（川环办函〔2023〕63号），本项目所在塑料制品行业纳入绩效评级范围，与《关于印发〈《四川省重污染天气金属表面处理及热处理加工等10个行业应急减排措施制定技术指南（试行）〉的通知》（川环函〔2023〕114号）符合性分析见下表：  **表1-10 与（川环函〔2023〕114号）符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 引领性指标 | 塑料制品行业 | 项目对应情况介绍 | 符合性 | | 原料、能源类型 | 1、原料全部使用非再生料（即使用原包料，非废旧塑料）；2、能源使用电、天然气、液化石油气等清洁能源。 | 1、项目原料全部使用非再生料；2、能源仅使用电能。 | 符合 | | 生产工艺及装备水平 | 属于《产业结构调整指导目录》鼓励类和允许类。 | 属于《产业结构调整指导目录》允许类。 | 符合 | | 污染治理技术 | 1、VOCs 治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），吸附浓缩+燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），  或采用喷淋、吸附等两级及以上组合工艺处理（采用一次活性炭吸附的，活性炭碘值不低于 800mg/g，预处理单元配备压差表），  或引至锅炉燃烧。  2、除尘采用袋式除尘、滤筒除尘等高效除尘技术。  3、NOx采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。 | 非甲烷总烃 治理采用两级活性炭吸附（为一次活性炭吸附，活性炭碘值不低于 800mg/g） | 符合 | | 无组织管控 | 1、VOCs 物料储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 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；储存真实蒸气压≥76.6kPa 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐  或其他等效措施；储存真实蒸气压≥10.3kPa 但＜76.6kPa 且储罐容积≥20m3的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压≥0.7kPa  但＜10.3kPa 且储罐容积≥30m3的挥发性有机液体储罐，采用高级密封方式的浮顶罐或采用固定顶罐密闭排气至 VOCs 治理设施。  2、粉状物料采取气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方  式；液态 VOCs 物料采用密闭管道输送。  3、投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉 VOCs 工序采用密闭设备或在密闭  空间内操作，废气收集至 VOCs 废气处理设施；采用局部气体收集的，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速  不低于 0.3m/s。  4、废吸附剂应采用密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账。  5、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，开展泄漏检测与修复工作。受控密封点在 1000 个及以  上的企业，建立 LDAR 管理平台。  6、厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持整洁；车间内不得有可见粉尘外逸及明显异味。 | 1、项目原料PP、PET塑料为高性能树脂，稻壳纤维塑料为生物质材料，均储存于密闭包装袋中；盛装 非甲烷总烃 物料的包装袋存放于室内；盛装 非甲烷总烃 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。  2、项目不使用液态、粉状非甲烷总烃物料，PP、PET塑料和稻壳纤维塑料为大颗粒状原料，使用吸料机螺旋输送系统向注塑机生产线供料仓供料。  3、挤塑、注塑、压延、挤出、热定型、冷却、等涉 非甲烷总烃 工序采用密闭设备，废气收集至 非甲烷总烃 废气处理设施；采用局部气体收集，距排风罩开口面最远处的 非甲烷总烃 无组织排放位置，控制风速  不低于 0.3m/s。  4、废吸附剂应采用密闭的包装袋储存、转运，并建立储存、处置台账。  5、厂区道路硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持整洁；车间内无可见粉尘外逸及明显异味。 | 符合 | | 排放限值 | 1、全厂有组织 PM、非甲烷总烃（NMHC）排放浓度分别不高于 10、10mg/m3。  2、VOCs 治理设施同步运行率和去除率分别达到 100%和 80%；去除率确实达不到的，厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均  浓度值不高于 4mg/m3，厂界 NMHC 小时平均浓度不高于 2mg/m3。 | 1、全厂非甲烷总烃（NMHC）排放浓度分别低于10mg/m3。  2、二级活性炭吸附装置运行率和去除率分别达到 100%和 90%；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值低于 4mg/m3，厂界 NMHC 小时平均浓度低于 2mg/m3。 | 符合 | | 监测监控水平 | 1、重点排污单位及排污许可重点管理单位主要排口应当安装污染物排放自动监测设备（CEMS），并与生态环境主管部门的监控设  备联网，数据保存一年以上（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）。  2、按照排污许可证、行业自行监测指南或排污单位自行监测技术指南等相关要求开展自行监测。  3、涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按要求安装用电监管设备，用电监管数据按要求与省、市生态环境部门用电监管平台联  网。  4、厂区货运进出口、无组织排放重点管控点位和在线监测站房安装高清视频监控设备，视频数据至少保存 3 个月。  5、企业主要环保设施及生产设施安装分布式控制系统（DCS）或可保存和查看历史数据的可编程控制系统（PLC），记录企业环保  设施运行及相关生产过程主要参数，数据保存一年以上。 | 1. 项目不属于重点排污单位。 2. 2根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），自行监测。 3. 注塑机、二级活性炭处理装置按要求安装用电监管设备，用电监管数据按要求与省、市生态环境部门用电监管平台联网。   4、厂区货运进出口安装高清视频监控设备，视频数据至少保存 3 个月 |  | | 环境管理水平 | 环保档案：1、环评批复文件和竣工环保验收文件或者环境现状评估备案证明；2、国家版排污许可证或固定污染物源排污登记回执；  3、环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；4、废气  治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。 | 1、对环评批复文件和竣工环保验收文件、固定污染物源排污登记回执存档；2、将制定环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制；3、制定废气治理设施运行管理规程；4、对一年内废气监测报告存档 | 符合 | | 台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息；3、监测记录信  息（主要污染排放口废气排放记录等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料消耗记录；6、一般固废、危废处理记录；7、运输车  辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。 | 台账记录以下信息：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息；3、监测记录信息；4、主要原辅材料消耗记录；5、一般固废、危废处理记录；6、运输车  辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账。 | 符合 | | 人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等） | 配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力 | 符合 | | 运输方式 | 1、物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆等清洁运输方式。  2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆。  3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。 | 1、物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆等清洁运输方式。  2、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。 | 符合 | | 运输监管 | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。 | 参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。 | 符合 |   **9、与《四川省“十四五”生态环境保护规划》（川府发[2022]2 号）的符合性分析**  **表1-11 与（川府发[2022]2 号）符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 要求 | 本项目 | 符合性 | | 三 、（一）构建绿色空间格局 | | | | | 1 | 三、（一）支持现有钢铁、水泥、焦化等废气排放量大的产业向有刚性需求、具有资源优势、环境容量允许的地区转移布局。支持现有造纸、纺织印染、电镀、酿造等高耗水产业向水资源丰富、水环境容量允许、基础设施完善的地区转移布局。支持符合环保、能效等标准要求的高载能行业向清洁能源优势地区集中。引导高耗能、高排放企业搬迁改造和退城入园。推进长江经济带产业布局优化和绿色转型发展，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。在黄河流域生态敏感脆弱区禁止新建对生态系统有严重影响的高耗水、高污染或高耗能项目。 | 本项目位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园，不属于化工项目，不属于对生态系统有严重影响的高耗水、高污染或高耗能项目。 | 符合 | | 五 、（一）深化工业源污染防治 | | | | | 2 | 严格控制 VOCs 排放总量，新建 VOCs 项目应实施等量或倍量替代。强化 VOCs 源头削减，以工业涂装、家具制造、包装印刷等行业为重点，大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。 | 本项目原料PP、PET塑料和稻壳料，注塑过程中非甲烷总烃产生量较小，经集气装置+二级活性炭吸附处理后，能够做到达标排放，并实施现役源等量削减替代 | 符合 | | 3 | 严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。  强化 VOCs 综合治理，以石化、化工、工业涂装、包装印刷、电子、纺织印染、制鞋、家具制造、油品储运销等行业为重点，提升废气收集率、治污设施同步运行率和去除率,科学合理选择治理工艺,推进施设备提升级改造。 |  |  **综上所述，本项目的建设符合《四川省“十四五”生态环境保护规划》（川府发[2022]2 号）相关要求。** **10、《乐山市“十四五”生态环境保护规划》（乐府发[2022]16 号）的符合性分析**  **表1-11 与（乐府发[2022]16 号）符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 要求 | 本项目 | 符合性 | | 三、（一） 加快推进布局优化调整 | | | | | 1 | 加强产业空间布局绿色管控。严格落实“三线一单”生态环境准入要求，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，协同打造安全高效的生产空间、舒适宜居的生活空间、碧水蓝天的生态空间三个空间体系。严格控制城市及近郊涉气项目建设，加快城市建成区企业搬迁改造，分阶段推进沿江化工企业“退岸入园”。强化长江重要支流岸线保护，严禁在岷江、青衣江、大渡河等长江重要支流岸线1 公里范围内新建化工园区和化工项目。 | 本项目位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园，不涉及生态保护红线、永久基本农田；符合园区规划；不属于化工项目。 | 符合 | | 四、（二）加强温室气体减排力度 | | | | | 2 | 推进实施“千户工业企业节能低碳行动”，加快先进节能低碳技术装备推广应用，强化钢铁、水泥、化工、建材等重点行业能效对标达标，对年耗煤量大于 5 万吨的重点企业实施节能低碳技改，推广原料优化、能源梯级利用、可循环、流程再造等系统优化工艺技术，推广普及中低位余热余压发电制冷供热及循环利用，提高系统整体能效。  推进“两高”行业降碳控制。提升清洁生产水平，新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 | 本项目为塑料包装容器制造项目，不耗煤、碳排放较少；不属于钢铁、水泥、化工、建材等重点行业，不属于两高行业。 | 符合 | | 五 、（一）深化工业源污染防治 | | | | | 3 | 严格涉气项目环境准入。严格控制石化、化工、火电、钢铁、有色金属冶炼、水泥、陶瓷等“两高”项目建设。严格控制城市及近郊新增涉气排放高架点源（排气筒高度高于 50 米）。 | 本项目不属于石化、化工、火电、钢铁、有色金属冶炼、水泥、陶瓷等“两高”项目，项目设置排气筒为15m。 | 符合 | | 4 | 严格控制园区外新建涉气工业企业，空气质量不达标区域严格落实颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物、挥发性有机物 2 倍现役源削减替代。 | 本项目为塑料包装容器制造项目，建设地点位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园内。位于环境空气质量达标区，经采取本次评价提出的污染防治措施后，颗粒物、非甲烷总烃能做到达标排放，并实施现役源等量削减替代 | 符合 | | 五、（四）深化 VOCs污染防治 | | | | | 5 | 实施重点行业 VOCs 总量控制和源头替代。大力推进工业涂装、包装印刷等溶剂使用类行业及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等行业低挥发性原辅料产品的源头替代，鼓励采购使用低 VOCs 含量原辅材料的产品，建立全面使用符合国家要求的低VOCs 含量原辅材料的企业正面清单和政府绿色采购清单。 | 本项目原料PP、PET塑料和稻壳料，注塑过程中非甲烷总烃产生量较小，经集气装置+二级活性炭吸附处理后实现达标排放 | 符合 | | 6 | 实施化工、制药、工业涂装、塑料加工、  家具制造、印刷等重点行业 VOCs 总量控制，深化汽车修理行业整治，促进集中高效处理，完善汽修行业管理台账和在线监测手段。 | 本项目为塑料包装容器制造项目，实施 非甲烷总烃 总量控制 | 符合 | | 7 | 加强无组织 VOCs 排放控制。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重点管控，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。 | 项目原料PP、PET塑料为固态树脂，稻壳纤维为生物质材料，常温常压条件无非甲烷总烃 产生。本项目产生非甲烷总烃工序主要为注塑工序，拟在注塑机上方设置顶吸罩（总设计风机风量10000m³/h），无组织排放非甲烷总烃量较少。 | 符合 | | 六、（二）强化水污染环境治理 | | | | | 8 | 加强工业水污染治理。落实排污企业黑名单制度，强化工业企业污水收集处理设施能力，推进实施造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项治理方案，推进“三磷”综合整治，推动重点行业工业污水处理设施改造，促进工业企业全面达标排放。 | 本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网 | 符合 | | 七、（四）强化固体废弃物分类处置 | | | | | 9 | 加强源头减量。推进工业减废行动，延伸重点行业产业链，鼓励固体废物产生量大的企业开展清洁生产，减少固体废物产生量。 | 本项目固废产生量较小，处置合理，去向明确，不会造成二次污染 | 符合 |  **综上所述，本项目的建设符合《乐山市“十四五”生态环境保护规划》（乐府发[2022]16 号）相关要求。** **11、与《乐山市2022年大气污染物防治攻坚战工作方案》（乐污防攻坚[2022]1号）符合性分析**  **表1-12 与（乐污防攻坚[2022]1号）符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 要求 | 本项目 | 符合性 | | （二）臭氧污染防治攻坚战 | | | | | 1 | 加快低VOCs原辅材料源头替代。2022年5月底前，督促溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。 | 本项目原料PP、PET塑料为高性能树脂，稻壳纤维塑料为生物质材料，常温常压条件无非甲烷总烃 产生。 | 符合 | | 2 | 开展VOCs达标排放整治。加快化工、焦化、制药、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业VOCs深度治理。2022年4月底，完成全市化工、汽车制造、机械加工装备制造、家具制造、人造板制造、涂料、制鞋、包装印刷、制药等重点行业VOCs整治情况全面排查，建立问题清单，淘汰低效治污设施，督促采用活性炭吸附工艺的企业定期更换活性炭 | 项目注塑过程中产生的少量非甲烷总烃经集气装置+二级活性炭吸附处理后，能够做到达标排放 | 符合 |   **由上表可知，本项目在落实本次评价提出的污染防治措施后，符合《乐山市2022年大气污染物防治攻坚战工作方案》中相关要求。** |

二、建设项目工程分析

|  |  |
| --- | --- |
| 项目由来 | 四川臻强包装材料有限公司成立于2023年，主要从事塑料制品制造；塑料制品销售（不含危险化学品）。2023年6月，四川臻强包装材料有限公司租赁了峨眉山市隆建水电机械制造有限公司位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号的厂房，建设“峨眉山市塑料包装容器制造项目”，该项目拟投资200万元，主要建设内容为：租用厂房约850m2，安装注塑机 15 台、烫金机 5 台，采用全新购置的PP、PET、稻壳料等为原材料，**通过熔融、成型、冷却得到塑料产品，其中以PP、PET塑料为原料生产果框、桶、盆等塑料制品（非一次性塑料制品）；以稻壳纤维塑料为原料生产一次性可降解塑料餐具，属于植物纤维素型塑料餐具合计年产 1000 吨的塑料包装容器。**  目前该项目已在峨眉山市发展和改革局立项备案，备案号为：川投资备【2306-511181-04-01-484049】FGQB-0099 号。  按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号令）的有关规定，一切新建、扩建、技改项目必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业292”中的“其他（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。为此，四川臻强包装材料有限公司委托乐山市四维环保科技有限责任公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，派工程技术人员到现场进行调查和资料收集，按照国家建设项目环境影响报告表的有关技术规范要求，编制完成该项目环境影响报告表。 |
| 建设  内容 | 一、建设内容  租用厂房约850m2，安装注塑机 15 台、烫金机 5 台、破碎机1台，采用全新购置的PP、PET、稻壳料为原料，生产包括塑料包装容器等塑料制品，形成年产约 1000 吨的生产能力。  **本项目为新建项目，公司承诺项目生产原料全部采用外购PP、PET塑料（新料），不回收废旧塑料进行加工处理（见附件）。**  二、产品方案  本项目为塑料生产制造项目，主要产品为果框、桶类、盆类等塑料容器和可降解一次性餐具（塑料碗、饮料杯），合计年设计生产1000吨塑料包装容器。项目产品方案见下表：  **表2-1 本项目产品方案**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | | 年设计产能 | 规格/参数 | 备注 | | 1 | 塑料容器 | PET产品 | 20万套（200t） | 平均每套1.0kg | 根据市场需求定制 | | 2 | PP产品 | 20万套（200t） | 平均每套1.0kg | | 3 | 可降解一次性餐具 | 稻壳纤维产品 | 600万套（600t） | 平均每套100g | 根据市场需求定制 |   稻壳纤维主要成分为纤维素属于天然聚合物，注塑而成的产品为生物可降解塑料。*降解塑料通常是指这样一类制品，其各项性能在保存期内稳定，能满足使用要求，而使用后，在理想条件下，发生微生物（如细菌、霉菌和藻类）或生物化学作用过程中或自然环境中可发生降解的塑料，成为可融入自然环境中的无害物质。可见，生物可降解塑料是在自然环境中能发生降解演变成无毒无害小分子，且消失环保的一种新型塑料，从根本上解决废气塑料造成的白色污染。*[于淑兰.可降解塑料分类及生产应用研究[J]山东化工，2022年第51卷]，根据建设单位提供的同类生物可降解塑料（小麦秸秆塑料）检测报告可知，该原料不含镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯（PBBs）等污染因子。  **本项目一次性餐具执行《一次性可降解餐饮具通用技术要求》（GB/T18006.3-2020）要求，其具体要求如下：**  挥发性固体含量（有机成分含量）：挥发性固体含量≥51%；  降解性能：降解性能应同时满足以下要求：  a）相对生物分解率应≥90%，且材料中组分≥1%的有机成分的生物分解率应≥60%。  b）如果可降解餐饮具由混合物或多种材质复合组成，则组分含量＜1%的有机成分也应可生物分解，但可不提供生物分解能力证明，各组分加和总量应＜5%。  三、项目组成  本项目为新建项目，通过租用峨眉山市隆建水电机械制造有限公司闲置厂房约850平方米进行塑料包装容器生产，根据租赁协议，项目供水系统、办公生活设施等依托已有，不新建。本项目主要由主体工程、辅助工程、储运工程、环保工程及公用工程组成，项目组成及可能存在的主要环境问题见下表：  **表2-2 本项目组成及主要的环境问题**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 项目组成 | 建设内容 | 主要环境问题 | | | 施工期 | 营运期 | | 主体工程 | 塑料包装容器生产线 | 依托现有厂房850平方米，1F，钢结构  ，包括注塑区、烫金区，配套安装吸料机15、注塑机15台、冷水机1台、烫金机5台。原料为购买的PP、PET全新颗粒和稻壳纤维料。 | 施工废气、废  水、噪  声、固  废等 | 废气、噪声、废水、固废 | | 储运工程 | 原料堆放区 | 位于厂房中部，主要用于堆放外购PP、PET全新颗粒和稻壳纤维塑料，均采用袋装 | 废气 | | 产品堆放区 | 位于厂房中南部，主要用于堆放产品 | | 辅助工程 | 冷却系统 | 位于厂区北部，配置冷却水循环系统 | 废水 | | 厂区道路 | 供原料及产品运输，全部硬化 | / | | 公用工程 | 供水系统 | 来自当地自来水管网，依托现有给水系统 | / | | 排水系统 | 采用雨污分流、清污分流制，无生产废水外排，生活污水排入市政污水管网 | / | | 供电系统 | 来自国家电网，新设置1台变压器 | / | | 办公设施 | 办公室 | 租用已有办公室两间 | 废水、固废 | | 环保工程 | 废水治理 | **生活污水**：依托现有厕所，经收集后进入市政污水管网 | 废水 | | **工艺冷却水**：经冷却循环系统冷却后循环使用，不外排 | | 废气治理 | **破碎粉尘**：封闭破碎机进料口及出料口，破碎粉尘自然沉降后收集回用 | 废气 | | **注塑有机废气**：经集气罩+二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放 | | 噪声治理 | 厂房隔声、设备基础减震、距离衰减等，车辆限速禁鸣等 | 噪声 | | 固废处置 | **次品、边角料**：经破碎后作为原料回用 | 一般固废 | | **废包装袋：**集中收集后外售废品回收公司 | | **废活性炭：**建设危废暂存间，定期交由资质单位清运处置 | 危险废物 | | **生活垃圾**：集中收集后交由至当地环卫部门清运处理 | 生活垃圾 |   四、依托工程  根据租赁协议及现场调查可知，本项目为租用峨眉山市隆建水电机械制造有限公司闲置厂房约850平方米进行塑料包装容器生产。厂房、给排水管网、厂区道路等依托现有设施。本项目依托工程详见下表：  **表2-3 本项目依托工程一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 依托内容 | 设计规模 | 现有工程运行情况 | 本项目建设情况 | 备注 | | 生产车间 | 占地面积约850㎡ | 闲置 | 主要设置注塑区、破碎区、原料堆放区及产品堆放区。 | 满足要求 | | 给排水管网 | 原有厂区有较完善的给排水系统 | 运行正常 | 经维护改造后满足需求 | 满足要求 | | 厂区道路 | 原有厂区道路已硬化 | 正常使用 | / | 满足要求 | | 办公室 | 办公室2间，每间20㎡ | 闲置 | 经维护改造后满足需求 | 满足要求 |   五、主要生产设备  本项目主要生产设备如下表所示：  **表2-4 本项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 数量（台、套） | 备注 | | 1 | 吸料机 | 一拖二吸料机，并配12L真空料斗一台和12L电眼料斗一台 | 15 | 用于进料 | | 2 | 注塑机 | KPET3105-E6 | 15 | 用于注塑工艺 | | 3 | 破碎机 | / | 1 | 用于次品及边角料破碎 | | 4 | 烫金机 | / | 5 | 烫印标签 | | 5 | 包装机 | / | 2 | 塑料餐具打包 | | 6 | 冷却水循环系统 | / | 1 | 用于冷却水循环系统 | | 7 | 风机 | / | 1 | 用于注塑有机废气的收集 |   经对比《产业政策结构调整指导目录》（2019年本），本项目所使用设备无其中明令淘汰的落后设备。  六、主要原辅材料及能源消耗  1、本项目主要原辅材料及能耗情况详见下表：  **表2-5 本项目主要原辅材料及能耗情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 名称 | 单位 | 年耗量 | 最大储量 | 形态 | 主要成分 | 储存方式 | 备注 | | 原料 | PP塑料 | t/a | 150 | 10t | 2-4mm颗粒态 | 聚丙烯 | 袋装，储存于厂房内原料堆放区，不同性质物料分区储存 | 固态树脂 | | PET塑料 | t/a | 150 | 10t | 2-4mm颗粒态 | 聚对苯二甲酸类塑料 | 固态树脂 | | 稻壳纤维塑料 | t/a | 600 | 50t | 2-4mm颗粒态 | 稻壳、高性能树脂 | 可降解塑料 | | 色母粒 | t/a | 20t | 2t | 2-4mm颗粒态 | 无机颜料、树脂、分散剂 | / | | 碳酸钙粉 | t/a | 80t | 8t | 粉状 | 碳酸钙 | / | | 铝箔 | 卷 | 200 |  | 薄片 | 铝箔 | 盒装 | / | | 辅料 | 活性炭 | t/a | 7.29 |  | 蜂窝状 | 活性炭 | 不暂存，由厂家更换 | 用于有机废气治理 | | 液压油 | t/a | 2.0 |  | 桶装 | 矿物油 | 桶装 | 设备维护使用 | | 能源 | 电 | KW.h/a | 300万 |  | / | / | 当地国家电网 | / | | 水 | M³/a | 348 |  | / | H2O | 当地自来水管网 | / |  |  |  | | --- | --- | |  | 1686733992340 | | PP塑料 | PET塑料 | | 1699339529121 | IMG_256 | | 稻壳纤维塑料 | 活性炭 |   2、原辅材料的成分以及理化性质  本项目生产所需的原辅材料的成分以及理化性质见下表：  PP：聚丙烯是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界具有广泛的应有，是平常常见的高分子材料之一。聚丙烯无臭、无毒，具有良好的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。熔融温度在164-170℃范围之内，分解温度为300-370℃。  **表2-6 聚丙烯物理化学性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | Polypropylene | 中文名称 | 聚丙烯 | | 分子式 | (C3H6)n | 熔点（℃） | 189 | | CAS号 | 9003-07-0 | 别名 | PP塑料 | | 外观及  形状 | 无色、无臭、无毒、半透明固体物质，白色颗粒 | 密度 | 0.89～0.91g/cm³ | | 主要用途 | 主要用作汽车、电器的零部件，各种容器、家具、包装材料和医疗器材等 | | | | 健康危害 | 其热解产物对呼吸道有刺激作用。本身基本无毒。 | | | | 理化性质 | 由于聚合物主链上含有不对称碳原子，从整条链看，甲基在空间有3种不同的排列方式(等规、间规、无规)。为了直观，假设将主链“拉直”(实际上主链是不能完全拉直的，只能呈螺旋状)，键角保持109°28′，并使主链上的碳原子同在一个平面上。此时，甲基全部分布在主链平面一侧的是等规聚丙烯；甲基有规则地交替出现在平面两侧的是间规聚丙烯；甲基分布无规则的是无规聚丙烯。Chemicalbook目前产品有等规物、间规物及无规物3种类型，其中等规物产量最大，约占95%。聚丙烯通常为半透明固体，无臭，无味，无毒，相对密度为0.90～0.91，是通用塑料中最轻的一种。由于结构规整，因而熔点高达189℃，耐热，连续使用温度可达110～120℃，在外力作用下，150℃不变形；耐腐蚀，电绝缘性能好。透明性、刚性和强度均比聚乙烯好。但耐老化、耐低温冲击性能差 | | | | 储存注意事项 | 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 | | |   PET：学名聚对苯二甲酸乙二酯，统称为热塑性聚酯，CAS号为：25038-59-9，密度1.68g/mL（25℃），熔点250-265℃。PET是乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，化学稳定性好，吸湿性（0.4%）极小。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达120℃，电绝缘性优良，受温度影响较小，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性交叉，抗蠕变性、耐疲劳性、耐摩擦性、尺寸稳定性都很好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性。PET一般由对苯二甲酸与过量乙二醇起酯交换反应成对苯二甲酸乙二酯后经缩聚制得。PET有酯键，在强酸、强碱和水蒸气作用下会发生分解，耐有机溶剂、耐候性好。  **表2-7 聚对苯二甲酸乙二醇酯物理化学性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | Polyhylene terephthalate | 中文名称 | **聚对苯二甲酸乙二醇酯** | | 分子式 | (C10H8O4)n | 熔点（℃） | 254 | | CAS号 | 25038-59-9 | 别名 | PET塑料 | | 外观及  形状 | 无色、无臭、无毒、半透明固体物质，白色颗粒 | 密度 | 1.33g/cm³ | | 主要用途 | 主要用作汽车、电器的零部件，各种容器、家具、包装材料和医疗器材等 | | | | 健康危害 | 其热解产物对呼吸道有刺激作用。本身基本无毒。 | | | | 理化性质 | PET是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐[抗疲劳性](https://baike.baidu.com/item/%E6%8A%97%E7%96%B2%E5%8A%B3%E6%80%A7/5336366?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)、耐磨擦和[尺寸稳定性](https://baike.baidu.com/item/%E5%B0%BA%E5%AF%B8%E7%A8%B3%E5%AE%9A%E6%80%A7/1084318?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)好，磨耗小而硬度高，具有[热塑性塑料](https://baike.baidu.com/item/%E7%83%AD%E5%A1%91%E6%80%A7%E5%A1%91%E6%96%99/1656083?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)中最大的韧性：电[绝缘性能](https://baike.baidu.com/item/%E7%BB%9D%E7%BC%98%E6%80%A7%E8%83%BD/56110751?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)好，受温度影响小，但[耐电晕性](https://baike.baidu.com/item/%E8%80%90%E7%94%B5%E6%99%95%E6%80%A7/1899040?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)较差。无毒、[耐气候性](https://baike.baidu.com/item/%E8%80%90%E6%B0%94%E5%80%99%E6%80%A7/7666874?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)、抗[化学药品](https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%96%E5%AD%A6%E8%8D%AF%E5%93%81/8643928?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)稳定性好，[吸水率](https://baike.baidu.com/item/%E5%90%B8%E6%B0%B4%E7%8E%87/10912743?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)低，耐[弱酸](https://baike.baidu.com/item/%E5%BC%B1%E9%85%B8/10492312?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)和[有机溶剂](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%9C%BA%E6%BA%B6%E5%89%82/7921016?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)，但不耐热水浸泡，不耐碱。  PET树脂的[玻璃化温度](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%BB%E7%92%83%E5%8C%96%E6%B8%A9%E5%BA%A6/10906936?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)较高，结晶速度慢，[模塑](https://baike.baidu.com/item/%E6%A8%A1%E5%A1%91/10888322?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)[周期长](https://baike.baidu.com/item/%E5%91%A8%E6%9C%9F%E9%95%BF/53552561?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)，成型周期长，[成型收缩率](https://baike.baidu.com/item/%E6%88%90%E5%9E%8B%E6%94%B6%E7%BC%A9%E7%8E%87/2310462?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)大，尺寸稳定性差，结晶化的成型呈脆性，[耐热性](https://baike.baidu.com/item/%E8%80%90%E7%83%AD%E6%80%A7/9397486?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/pet/_blank)低等。 | | | | 储存注意事项 | 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 | | |   **稻壳纤维塑料：**稻壳纤维塑料主要原料就是稻壳，稻壳是稻米加工的副产品，也是一种天然的可再生资源。稻壳经过分选、清洗、破碎、筛分等加工后，提取出其中的纤维素和半纤维素等成分，再进行复合改性，最终制成稻壳纤维塑料。稻壳纤维塑料强度高、韧性好、耐磨性强、耐高温、耐低温，且不易变形、开裂等，适用于广泛的使用场合。  七、水平衡  本项目营运期用水主要包括生活用水和注塑冷却用水。  1、生活用水  根据建设单位提供资料，项目运营期职工约为10人，两班倒工作制度，厂区不提供食宿，生活用水来源于市政自来水管网。根据《四川省用水定额》（川府函[20211]8号）表5农村居民生活用水定额表：东部盆地区生活用水定额按130L/人·d计算，本项目不设住宿，生活用水定额按55L/人·d计算则本项目生活用水量为0.55m3/d（99m3/a），排污系数取0.85，生活污水产生量为0.47m³/d（84m3/a），主要污染物为CODr、BOD5、NH3-N、SS等，经化粪池收集后排入市政污水管网。  2、注塑冷却用水  本项目注塑工序使用冷却塔中的水进行间接冷却，该冷却水循环使用，不外排，定期添加新鲜水。建设单位拟在厂区北部设置冷却循环系统，包括冷却塔和冷却水池。根据业主提供资料，冷却水年用量约20m³/d，每天需补充0.4m³，冷却水经冷却系统冷却后循环使用，不外排。  综上所述，本项目用水量及废水排水量见下表：  **表2-6 运营期间用水及排水情况一览表 单位：m3/d**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 用水项目 | 用水指标 | 设计最大数量 | 用水量 | 新鲜水量 | 循环用水量 | 排放量 | 排放去向 | | 1 | 生活用水 | 55L/d·人 | 10人 | 0.55 | 0.55 | 0 | 0.47 | 市政污水管网 | | 2 | 注塑冷却用水 | 20m³/d | / | 20 | 0.4 | 19.6 | 0 | 经冷却后循环使用 | | 总计 | | | | 20.33 | 0.95 | 19.6 | 0.47 | / |   本项目运营期水平衡图如下图：  生活用水  0.47  0.55  0.4  蒸发损耗0.08  自来水0.95  注塑冷却用水  19.6  蒸发损耗0.4  冷却循环系统  市政污水管网  19.6  图2-2 本项目水平衡图（m³/d）  八、物料平衡  本项目主要以外购PP、PET塑料（新料）及稻壳纤维塑料为原料，通过注塑得到塑料包装容器。根据核算，本项目物料平衡如下表所示：  **表2-7 项目物料平衡表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 原料 | | 产出 | | | 原料名称 | 数量（t/a） | 种类 | 数量（t/a） | | PP塑料 | 150 | 塑料包装容器 | 1000 | | PET塑料 | 150 | 排放空气环境有机废气 | 有组织0.243；无组织0.27 | | 色母粒 | 20 | 活性炭吸附的有机废气 | 2.187 | | 碳酸钙粉 | 80 |  |  | | 稻壳纤维塑料 | 602.7 |  |  | | 合计 | 1002.7 | 合计 | 1002.7 |   九、平面布置  本项目位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号，峨眉山市隆建水电机械制造有限公司内，租用峨眉山市隆建水电机械制造有限公司850m2厂房进行生产，生产区设置注塑机15台、破碎机1台、冷却塔等设施设备；厂房从功能分区可分为注塑区、烫金区、原料堆放区及产品堆放区；办公生活区依托现有办公生活设施进行，位于西部，远离生产加工区。  综上，本项目结合现有场地条件，对生产布局进行了统筹安排，做到了分区合理、工艺流畅、物流短捷。 厂区布局紧凑合理，同时也方便原料及成品料运输，提高了工作效率。本项目总平面布置示意图如下：  塑料包装附图11.7-Model  图2-3 项目总平面布局示意图  十、劳动定员和生产制度  项目建成后，劳动定员约10人，两班工作制，每班工作时间8小时（根据市场需求调整），年生产300天。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 一、施工期  本项目为新建项目，通过租用现有标准厂房进行生产。施工期主要建设内容为：生产设施设备及配套辅助设施等的安装建设，施工期工程量较小。  根据分析，施工期的环境影响主要包括噪声、废气、施工废水及施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。项目施工期基本工艺流程及产污环节如下图所示：  工程营运  生活垃圾  交由环卫部门处置  设备安装  工程验收  废气  生活污水  大气环境  依托既有生活污水处理设施  噪声  声环境  主体工程  图2-4 施工期工艺流程机产污位置图  二、营运期  本项目为新建项目，主要以外购PP、PET塑料（新料）、稻壳纤维塑料，通过注塑成型得到塑料容器和可生物降解一次性塑料餐具，采用注塑设备型号一致，通过替换模具以改变产品种类。项目可分为塑料容器和可生物降解一次性塑料餐具两种生产线，营运期工艺流程及产污环节见下图：  1、塑料容器生产工艺流程    PP塑料  PE塑料  进料  注塑（熔融、  成型、冷却）  不合格产品及边角料  破碎  回用  吸料机  N1、G1  N2、G2、W1  N3、G4  N：噪声 G：废气 W：废水  产品  出厂  烫金  图2-5 塑料容器生产工艺流程及产污位置图  工艺流程简述：  （1）原料储存  进厂的PP、PET塑料为袋装 2~4mm 的粒料（25kg/袋）。进厂后经过检验合格后用叉车搬运到原料堆放区贮存。  （2）进料  采用人工将袋装PP、PET塑料倒入注塑区盛装容器中，然后采用吸料机输送至注塑机进料斗，每台注塑机配备1台吸料机。此工序产生设备噪声和少量粉尘。  （3）注塑  本项目采用全自动注塑机，原料经吸料机进入注塑机进料斗，在注塑一端的模具内保压成型。模具注塑机料斗里的粒状塑料落进料筒加料口，加料口的料筒和旋转螺杆需提前15min进行余热，熔融温度控制在220-280℃左右。PP、PET塑料在加热过程中会产生挥发性有机物，通过注射系统设置固定排口逸散而出。热熔、注塑工段，注射系统至模具为封闭状态，  注塑机内的旋转螺杆将熔融塑料推送到螺杆头前段，后经注射油缸推动，螺杆前移，止退环受注塑力的反作用将止退环后退封住螺杆螺槽，止阻熔融塑料逆向流动，从而将熔融塑料推出喷嘴口射入模具，注射时间持续 5min；注射完成后，原料在模具内进行二段保压，保压压力及时间分别为8MPa/1min、8MPa/2min。注塑后经定型、冷却后，开模取件。冷却工序采用自来水间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用。此工序产生噪声、冷却废水及少量有机废气。模具由厂家回收清洗，本项目不设置清洗工序。  （4）烫金  取件后经检验合格的产品使用铝箔在一定的温度和压力下将电化铝箔烫印到塑料包装容器表面装箱后入库，不合格品送回收系统粉碎后再返回生产中利用。  （5）不合格产品回收  产生的不合格塑料包装容器，由人工运送到破碎机旁，由人工投入破碎机进行粉碎，将检测不合格的产品放入破碎机粉碎后重新作为原材料使用，粉碎在封闭的破碎机中进行，且粉碎后的粒径为 2mm-4mm。此工序产生设备噪声和少量粉尘。  2、可生物降解一次性塑料餐具生产工艺流程    稻壳纤维塑料  进料  注塑（熔融、  成型、冷却）  不合格产品及边角料  破碎  吸料机  N1、G1  N2、G2、W1  N3、G4  N：噪声 G：废气 W：废水  产品  外售  出厂  图2-6 可生物降解一次性塑料餐具生产工艺流程及产污位置图  工艺流程简述：  （1）原料储存  进厂的稻壳纤维塑料袋装储存，进厂后经过检验合格后用叉车搬运到原料堆放区贮存。  （2）进料  采用人工将袋装稻壳纤维塑料倒入注塑区盛装容器中，然后采用吸料机输送至注塑机进料斗，每台注塑机配备1台吸料机。此工序产生设备噪声和少量粉尘。  （3）注塑  本项目采用全自动注塑机，原料经吸料机进入注塑机进料斗，在注塑一端的模具内保压成型。注塑机料斗里的粒状塑料落进料筒加料口，加料口的料筒和旋转螺杆需提前15min进行余热，熔融温度控制在170-200℃左右。稻壳纤维塑料在加热过程中会产生挥发性有机物，通过设备从固定排放口逸散而出。  注塑机内的旋转螺杆将熔融塑料推送到螺杆头前段，后经注射油缸推动，螺杆前移，止退环受注塑力的反作用将止退环后退封住螺杆螺槽，止阻熔融塑料逆向流动，从而将熔融塑料推出喷嘴口射入模具，注射时间持续 8min；注射完成后，原料在模具内进行二段保压，保压压力及时间分别为8MPa/1min、8MPa/2min。注塑后经定型、冷却后，开模取件。冷却工序采用自来水间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用。此工序产生噪声、冷却废水及少量有机废气。模具由厂家回收清洗，本项目不设置清洗工序。  （4）开模取件  取件后经检验合格后自动打包入库。  （5）不合格产品处置  **产生的不合格的可生物降解一次性塑料餐具收集后外卖给废品收购站，严禁在厂区进行破碎回收利用。**  三、主要污染工序及污染因子  根据工艺流程及项目产污特性可知，本项目主要污染因素有废气、废水、固体废物和噪声。项目主要污染物产生情况详见下表：  **表 2-8 本项目污染物产生环节一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 时段 | 产污工序 | | 产污位置 | 主要污染因子 | | 施  工  期 | 废气 | 施工扬尘 | 施工场地 | 颗粒物 | | 废水 | 生活污水 | 办公生活区 | CODr、氨氮等 | | 噪声 | 设备、车辆噪声 | 施工场地 | 噪声 | | 固废 | 生活垃圾 | 办公生活区 | 生活垃圾 | | 运  营  期 | 废气 | 进料粉尘G1 | 进料斗 | 颗粒物 | | 注塑废气G2 | 注塑机 | 非甲烷总烃 | | 破碎粉尘G3 | 破碎机 | 颗粒物 | | 废水 | 冷却废水W1 | 冷却系统 | CODr、SS等 | | 生活污水W2 | 生活设施 | CODr、NH3-N、SS等 | | 噪声 | 生产设备、风机等 | 风机、设备等 | 噪声 | | 运输车辆 | 运输车辆 | 噪声 | | 固废 | 生活垃圾S1 | 办公生活区 | 生活垃圾 | | 废包装袋S2 | 生产区 | 一般工业固废 | | 废活性炭S3 | 废气治理设施 | 废活性炭 | | 废液压油S4 | 注塑机 | 矿物油 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 峨眉山市隆建水电机械制造有限公司现有一座顶高10m，檐口高8.5m，层高1F，总建筑底面积3254.5m2钢结构闲置厂房，本项目为新建项目，租用该闲置厂房约850平方米进行塑料包装容器生产。根据现场走访及调查，该厂房已闲置多年，目前为框架厂房，无原有污染。本项目仅需进行厂房内部装饰装修、设备安装后，即可满足本项目营运需求。  租赁厂房现状：   |  | | --- | | IMG_5759 | | 厂房内部现状 | |

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、大气环境  本项目位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号，所在环境空气功能区属二类区，因此，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准。本项目位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号，项目所在环境空气功能区属二类区，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准。根据2022年峨眉山市环境质量状况年报，峨眉山市环境空气质量主要指标见表3-1：  **表3-1 2022 年峨眉山市基本污染物空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（ug/m3）** | **标准值（ug/m3）** | **占标率/%** | **达标情况** | | SO2 | 年平均浓度值 | 5 | 60 | 8.3% | 达标 | | NO2 | 13 | 40 | 32.5% | 达标 | | PM10 | 40 | 70 | 57.1% | 达标 | | PM2.5 | 27 | 35 | 77.1% | 达标 | | O3 | 日最大8小时均值的第90百分位 | 152 | 160 | 95% | 达标 | | CO | 日均值第95百分位 | 1.1 | 4 | 27.5% | 达标 |   由表3-1统计结果可知，峨眉山市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物浓度分别为5μg/m3、13μg/m3、152μg/m3、1.1mg/m3、40μg/m3和27μg/m3，均达到国家环境空气二级标准，为达标区。  二、地表水环境  本项目为塑料容器生产项目，工程拟建址位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号。项目运营期废水主要为冷却水及生活污水，冷水机产生的冷却水循环使用，不外排；生活污水经厂区预处理池处理后排入园区污水管网。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级B，应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。  本项目所在区域地表水主要为石河、峨眉河，其水体功能主要为灌溉、泄洪。根据乐山市峨眉山生态环境局公布的《峨眉山市2023年二季度地表水水质状况》，峨眉河水质总体良好，五七桥断面水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准限值，刘村铁路桥、曾河坝断面水质均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值。  **表3-2 峨眉山市河流水质评价结果表 单位：mg/m3**   | 河流  名称 | 断面名称 | 所在地 | 规定  类别 | 实测  类别 | 是否  达标 | 主要污染指标/超标倍数 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 峨眉河 | 五七桥 | 峨眉山市 | Ⅱ | Ⅱ | 是 | / | | 刘村铁路桥 | 峨眉山市 | Ⅲ | Ⅱ | 是 | / | | 曾河坝 | 峨眉山市 | Ⅲ | Ⅲ | 是 | / | | 北门桥 | 峨眉山市 | Ⅲ | Ⅱ | 是 |  | | 临江河 | 稻香村 | 峨眉山市 | Ⅲ | Ⅱ | 是 | / | | 茅杆河 | 峨眉与峨边交界处 | 峨眉山市 | Ⅲ | Ⅱ | 是 | / | | 注：1.地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》。  2.21项评价指标为：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬（六价）、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、铜、锌、硒。  3.超过Ⅲ类水质标准的指标为断面污染指标，取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。 | | | | | | |   三、地下水、土壤环境  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）：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”  本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。  四、声环境  根据现场调查，项目厂界外50m范围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（污染类）》可知，无需监测声环境质量。  五、生态环境  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）》（2021年4月1日实施）：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。  本项目系租赁峨眉山市隆建水电机械制造有限公司已建厂房进行生产，且项目位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园内，因此，本项目不进行生态环境现状调查。 |
| 环境保护目标 | 一、项目外环境关系  本项目位于乐山市峨眉山市绥山镇太和社区农场街 8 号（峨眉山市隆建水电机械制造有限公司内），本项目外环境关系为：  本项目南侧、西侧均紧邻峨眉山市隆建水电机械制造有限公司闲置厂房，西面45m处为峨眉山市隆建水电机械制造有限公司、西面60m处为乐山华领机械制造有限公司；东面15m为峨眉山市湘腾机械厂，东南面25m为峨眉山市金象技术电器公司；南面55m处为峨眉山市东电水轮机械制造有限公司；北面为砂石场。最近居民为东南面135m的1户居民，西北面150m处为太和社区居民约700户，东南面150m处约有20户钟村居民。项目外环境关系一览表见表1-4，外环境关系图3-2：  1699353420169  图3-2 项目外环境关系示意图  二、环境保护目标  根据项目外环境关系以及参考《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）》，确定本项目环境保护目标为：  环境空气：本项目大气环境保护目标为项目场界外500m范围内大气环境，确保区域大气环境质量现状不因项目实施降低，即评价区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；  声学环境：本项目声学环境保护目标为以项目场界外50m范围内的噪声敏感区，确保项目实施后不产生噪声扰民现象，其质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类标准要求；  地表水环境：项目附近地表水受纳水体为石河，其水功能为Ⅲ类水域，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准，确保项目实施后不改变区域地表水环境质量现状。  固体废物：项目产生的固体废物得到妥善处置，不造成二次污染。  **表3-3 大气环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 户数、人数 | 环境功能区 | 相对厂  址方位 | 相对厂界距离/m | 高差/m | | X | Y | | 钟村居民 | 20 | -150 | 居住 | 1户，3人 | 环境空气二类区 | 西北面 | 135 | 0 | | 太和社区居民 | -140 | 25 | 居住 | 700户，约2100人 | 东南面 | 150 | +2 | | 钟村居民 | 10 | -150 | 居住 | 20户，约60人 | 东南面 | 150 | +2 | | 散居住户 | 0 | 160 | 居住 | 1户，约3人 | 北面 | 160 | 0 | | 新坪小学 | -40 | 230 | 学校 | 师生约400人 | 西北面 | 280 | 0 | | 钟村居民 | 370 | 110 | 居住 | 30户，约90人 | 东北面 | 400 | 0 |   **表3-4 项目主要环境敏感点及保护级别一览表**   | 环境因素 | 保护目标 | 规模 | 方位 | 距离、高差 | 保护级别 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 声环境 | 厂界外50m范围内不存在声环境保护目标 | | | | | | 地表水环境 | 石河 | 小溪 | 北侧 | 400m，0m | 满足GB3838-2002中Ⅲ类标准要求 | | 峨眉河 | 河流 | 南侧 | 2600m，-1m | | 土壤环境 | 周边土壤环境 | / | 所在地及周边 | / | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)中相关限值要求 | | 地下水环境 | 项目厂界外500m范围内不存在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 | | | | 满足GB/T14848-2017中的 III 类标准要求 | | 生态环境 | 本项目位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园内，用地范围内不存在生态环境保护目标 | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  **施工期：**施工扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中有关限值标准。  表3-5 《四川省施工场地扬尘排放标准》   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **区域** | **施工阶段** | **排放限值** | | 总悬浮颗粒物（TSP） | 成都市、自贡市、泸州市、德阳市、绵阳市、广元市、遂宁市、内江市、乐山市、南充市、宜宾市、广安市、达州市、巴中市、雅安市、眉山市、资阳市 | 拆除工程/土方开挖/土方回填阶段 | 600ug/m3 | | 其他工程阶段 | 250ug/m3 |   运营期：本项目运营期大气污染物排放主要为注塑有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5特别排放限值，厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9浓度限值，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中排放限值。具体见表3-6至表3-8：  表3-6 《大气污染物综合排放标准》   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **有组织排放浓度限值** | | | **无组织排放监控浓度限值** | | | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 排气筒（m） | 二级 | | 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   表3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》表5、表9限值要求   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **有组织排放浓度限值** | | **无组织排放监控浓度限值** | | | 污染物排放监控位置 | 排放限值（mg/m3） | 监控点 | 浓度（mg/m3） | | 非甲烷总烃 | 车间或生产设施排气筒 | 60 | 企业边界 | 4.0 |   表3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》限值要求   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **特别排放限值（mg/m3）** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 厂房（车间）外设置监控点 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **2、废水**  本项目营运期废水主要包括生活污水和注塑冷却废水。注塑冷却废水经冷却循环系统冷却后循环使用，不外排；生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网；执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，标准值如下表：  **表3-9 废水排放执行标准 单位：mg/l**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **标准值(mg/L)** | **依据** | | pH | 6～9 | 《污水综合排放标准》  (GB8978-1996)中的三级标准 | | CODcr | 500 | | SS | 400 | | BOD5 | 300 | | NH3－N | / |   **3、噪声**  施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求限值，见下表：  **表3-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） LAeq:dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项 目 | 昼 间 | 夜 间 | | 标准值 | 70 | 55 |   本项目营运期厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类标准。标准限值见下表：  **表3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 LAeq:dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 别 类 | 昼 间 | 夜 间 | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固体废弃物**  一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）。 |
| 总量  控制  指标 | （1）大气污染物排放总量  本项目营运期产生的大气污染物主要为少量颗粒物和非甲烷总烃。根据核算，非甲烷总烃产生量为2.7t/a，经集气装置（集气效率以90%计）收集后，通过二级活性炭吸附（处理效率以90%计）处理后经15m排气筒（DA001排放有组织排放量0.243t/a；无组织排放量为0.27t/a。  **有组织排放非甲烷总烃：**  注塑：2.7kg/t×1000t/a×90%×(1-90%)×10-3=0.243t/a  （2）水污染物总量  本项目运行期间产生的生活污水经厂区预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入园区污水管网，最终经峨眉山海天污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中的城镇污水处理厂排放标准后排放。  **项目水污染总量控制指标纳入峨眉山海天污水处理厂总量指标管理，不单独设置总量控制指标**，此处仅给出核算数据。本项目废水总量控制指标按照标准法进行核算：  （1）厂区排口  COD核定总量指标=84m3/a×500mg/L×10-6=0.042t/a；  NH3-N核定总量指标=84m3/a×45mg/L×10-6=0.00378t/a；  TP核定总量指标=84m3/a×8mg/L×10-6=0.000672t/a。  （2）污水处理厂排口  COD核定总量指标=84m3/a×30mg/L×10-6=0.00252t/a；  NH3-N核定总量指标=84m3/a×1.5mg/L×10-6=0.000126t/a；  TP核定总量指标=84m3/a×0.3mg/L×10-6=0.0000252t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目系租赁现有厂房，施工期主要建设内容为房屋内部改造、装饰装修、设备安装调试。根据本项目施工期环境污染源分析可知，本项目施工期主要产生废气、废水、噪声及少量固废，对周围环境造成一定影响。但项目施工期环境污染只是短期影响，随着施工结束，施工所产生的环境污染也随之消失。  **1、施工期废气**  项目废气主要为施工机械尾气及设备焊接烟尘。  （1）施工机械尾气  施工期间，使用机动车运送装修装饰材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的CO、NOx以及未完全燃烧的THC等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放。由于其这一特点，加之项目位于工业园区，北面临路，扩散条件良好，环评要求在保证施工机械达标排放的情况下，进一步加强施工设备的维护保养，以降低尾气对环境的影响。  （2）焊接烟尘  项目所购买设备均为成套设备，需要现场焊接部分主要为输送带支架、设备封闭支架、洒水降尘系统等，焊接量较少，产生的焊接烟尘较少，对当地大气环境造成的影响较小。  综上所述，项目施工期将会对其所在地环境空气质量造成一定影响，但这些影响随着施工结束而消失。因此，项目施工期不会对项目所在地环境空气质量造成明显影响。  **2、施工期废水**  施工场地不设机械维修点，采用定点维修。施工期废水主要为工地生活污水和施工场地废水。  （1）工地生活污水  本项目施工期间，施工人员及工地管理人员合计10人，生活用水量按50L/人.d计，则项目生活用水量为0.5m3/d，生活污水排放量按用水量的85%计，则生活污水排放量为0.425m3/d。生活污水的主要污染因子为COD、BOD5和NH3-N等，其污染物浓度分别为COD约350mg/L、BOD5约200mg/L、NH3-N约35mg/L，产生量分别为0.15kg/d、0.085kg/d、0.015kg/d。项目施工期间生活污水经预处理池处理后排入园区污水管网，经峨眉山海天污水处理厂处理达标后排放。  （2）施工场地废水  工地施工废水为场地冲洗废水。施工期预计每天产生施工废水0.7m3，主要污染因子为SS，浓度为400-1000mg/L，施工单位应进行适当的沉淀处理后循环使用，施工废水不外排，不会对当地的地表水环境造成较大影响。  综上所述，项目施工期间产生的废水对周围地表水环境产生的影响可接受。  **3、施工期噪声**  项目施工期噪声主要包括厂房改造时建筑机械噪声、设备安装噪声和运输车辆噪声，声级一般在75～110dB。由于这些设备的运行是间歇性的，因此其所产生的噪声也是间歇性和短暂性的。施工机械源强噪声值见下表：  **表4-1 施工期噪声声源强度表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 施工阶段 | 声源 | 声源强度dB(A) | | 设备安装 | 冲击钻 | 95 | | 手工钻 | 100-110 | | 空压机 | 75-85 | | 切割机 | 93-99 | | 材料运输 | 货车 | 75-90 |   为保证项目建设不对附近居民生活造成影响，建设单位和施工单位应遵循有关法规和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定，在施工期间采取以下噪声控制措施：  ①采用高效低噪机具，并对施工机具及时维护，合理布置高噪声源，将高噪声机具布置在远离敏感目标的区域；  ②合理安排施工序，尽量缩短施工周期；  ③合理安排施工时间，禁止夜间高噪声设备施工。如因工程进度要求或抢险需要夜间连续施工作业时，须提前3天向相关部门提出申请，经批准后还应将“施工临时许可证”公示于众，并根据具体情况调整施工作业时间，做好公众宣传解释工作，求得公众谅解，也便于环保部门检查；  ④午休和节假日、中、高考期间禁止使用高噪声设备；  施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施并做到文明施工后可减至最低，并随着施工期的而结束而消失。  综上所述，项目施工期产生的噪声对当地声环境质量不会造成明显影响。  **4、施工期固废**  本项目施工期产生的固废主要为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。  （1）建筑垃圾  本项目产生的建筑垃圾主要为设备安装时产生的损耗零配件、基座安装时产生的少量建筑垃圾。其中零配件外卖给废品回收单位，建筑垃圾清运至政府部门指定场所。  （2）生活垃圾  本工程施工期间，施工人员及工地管理人员合计10人，生活垃圾排放量按每人每天0.5kg计算，则本项目生活垃圾产生量为5.0kg/d，定期收集后交由当地环卫部门统一处理。  综上所述，本项目施工期间产生的固体废弃物均得到合理处置，对环境影响较小。  **5、生态环境保护措施**  本项目位于工业园区内，项目建设系租赁现有厂房安装生产线，施工期无土建工程，不会产生新的生态环境问题，故无需进行生态环境保护措施。 |
| 运营期环境影响和保护措施  一、大气环境  **1、废气产生及治理措施**  根据工程分析，本项目营运期产生的废气主要为进料粉尘、破碎粉尘和注塑工序产生的有机废气。  **（1）进料粉尘G1**  本项目采用人工将装有原料的供料箱搬运到吸料机供料工位，吸料机螺旋输送系统向注塑机生产线供料仓供料，螺旋上料系统为全密封，产生的进料粉尘极少。因此，本项目进料粉尘主要为人工向供料槽卸料的过程中产生的少量粉尘，本次评价不做定量分析，要求操作人员轻拿轻放，并尽量降低卸料落差，进一步减少粉尘的产生。  **（2）注塑有机废气G2**  本项目利用PP、PET塑料（新料）及稻壳纤维塑料生产塑料包装容器，PP、PET、稻壳料纤维在注塑工序受热会产生有机废气。项目注塑工序熔融温度控制在220-280℃左右，根据PP、PET塑料理化性质分析，在此温度下不产生热解废气（PP热分解温度为300-370℃、PET热分解温度为295~306℃），产生的污染物主要为注塑中塑料加热挥发的塑料单体，本次评价以非甲烷总烃计。本项目生产设备对原料的加热熔融均在密闭的注塑机内进行，只有开模时会有少量气体逸散。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册”中塑料包装箱及容器产污系数，注塑成型工序中非甲烷总烃产生量以2.7kg/t—产品计。本项目营运期年消耗PP塑料200t、PET塑料200t、稻壳料纤维600t，则非甲烷总烃产生量为2.7t/a，产生速率为0.56kg/h。  **注塑废气防治措施**  本项目拟建设15台注塑机，因此本次环评要求建设单位在每台注塑设备上方安装集气罩，其废气收集效率可达到90%；收集后通过引风机引至一套两级活性炭吸附装置吸附处理后经一根15m高排气筒（DA001）进行排放。经计算，本项目运营期注塑非甲烷总烃有组织排放量为0.243t/a，排放速率为0.051kg/h；未被收集的有机废气以无组织的形式排放，无组织排放量为0.27t/a，排放速率为0.056kg/h。  抽风机风量参考《简明通风设计手册》中上吸式排风罩的排气量计算公式进行计算，公示如下：  Q=3600KPHV  式中：Q——集气罩排风量，m3/h；  K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取1.4；  P——集气罩罩口敞开面周长，m；  H——罩口至污染源距离，m；  V——污染源边缘（罩口）控制风速，m/s，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，罩口平均风速取值0.25~0.7m/s，本次取0.4m/s。  本项目注塑机封闭，注射系统设置固定排口，集气罩设置于注塑机注射系统上方，直径约50cm，投影面积0.2m2、污染源距罩口距离取0.1m。经计算，单个集气罩风量为633m3/h，15个集气罩总风量为9495m3/h。考虑到风量损失，本次评价抽风机风量取值10000m3/h。  **经计算，本项目运营期注塑有组织排放总量为0.243t/a，排放速率为0.051kg/h，排放浓度5.06mg/m3，无组织废气排放总量为0.27t/a，排放速率为0.056kg/h。**  **废气治理可行性分析**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）有机废气治理方法可行技术为：吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光催化/光氧化、生物法、以上组合技术。  结合本项目实际情况，项目占地面积较小，基本不适用生物法和植物液法；且本项目运营期产生的有机废气浓度较低，不适宜处理高浓度有机废气的燃烧法。综上，本项目仅适用吸附法对有机废气进行治理。**综合分析确定本项目有机废气治理方法为二级活性炭吸附。**  **活性炭吸附装置工作原理：**活性炭是一种具有非极性表面，为疏水性有机物的吸附剂，能够有效去除废气中的有机溶剂和臭味，与有机废气接触时产生强烈的相互物理作用力——范德华力，在此力作用下，有机废气中的有害成分被截留，使气体得到净化。主要用于低浓度、高风量可挥发性有机物（非甲烷总烃）的处理，吸附剂多采用活性炭。活性炭吸附可分为物理吸附和化学吸附。①物理吸附主要发生在活性炭去除液相和气相中杂质的过程中。活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸附收集杂质的目的。②化学吸附经常发生在活性炭的表面。活性炭不仅含碳，而且在其表面含有少量的化学结合，功能团形式的氧和氢，例如羟基、羧基、酚类、内酯类、醌类、醚类等。这些表面上含有的氧化物或络合物可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集到活性炭的表面。其去除效率高，具有密集的细孔结构、内表面积大、吸附性能好、化学性质稳定、不易破碎、对空气阻力小等性能。  活性炭吸附装置结构见下图：  活性炭吸附装置结构图  图4-1 活性炭吸附装置结构图  **活性炭填充量及更换频次：**为达到稳定的工作效率，吸附装置中的活性炭需定期更换。根据东莞环保公司研究团队的大量实验，一般情况下，活性炭的动态吸附容量取25-30%，本项目取30%，也可以简单换算为1.0t的活性炭可以吸附300kg的有机废气。本评价根据污染物和活性炭特性，进而提出活性炭更换要求，本项目年收集处理有机废气量约为2.187t，则本项目活性炭使用量为7.29t/a，废活性炭产生量理论为7.29t/a。  拟选用活性炭装置第一级每平米装炭厚度500mm，第二级每平米装炭厚度500mm，每层装炭面积约2m2，全套装置装炭量约2m3，即0.9t（活性炭密度为0.45g/cm3），活性炭与废气的接触时间大于0.8s。经计算，项目每年需要更换8次活性炭方可满足要求，平均一个半月更换一次。  **（4）破碎粉尘G3**  本项目注塑过程中产生的次品及边角料在厂区内破碎后回用，粉碎过程中产生少量粉尘。本次评价要求建设单位封闭破碎机进料口及出料口，破碎粉尘自然沉降后收集回用，破碎粉尘对操作人员和周围环境影响不大，本环评仅作定性分析。  根据前述分析，项目大气污染物源强核算及相关参数见下表4-2、4-3及表4-4；非正常工况下，项目开停机、设备检修、废气治理设施短时失效、停电停水等非正常工况情况下，大气污染物排放情况见表4-2： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表4-2 项目大气污染的产生、治理、排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 编号 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | | 排放方式 | 污染物排放 | | | 排放时间h | | 核算方法 | 废气量m3/h | 产生浓度速率 | 产生量t/a | 工艺 | 处理效率% | 是否为可行性技术 | 浓度mg/m3 | 速率kg/h | 排放总量t/a | | 进料粉尘 | 1 | 颗粒物 | / | / | / | / | 封闭厂房内进行，上料系统全封闭，尽量降低人工卸料落差 | / | 是 | 无组织 | / | / | / | 4800 | | 注塑有机废气 | 2 | NMHC | 产污系数法 | 10000 | 0.56 | 2.7 | 设置集气罩（收集效率90%），经二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放 | 90 | 是 | 无组织 | / | 0.056 | 0.27 | 4800 | | 有组织 | 5.06 | 0.051 | 0.243 | | 破碎粉尘 | 3 | 颗粒物 | / | / | / | / | 封闭破碎机进料口及出料口，破碎粉尘自然沉降后收集回用 | / | 是 | 无组织 | / | / | / | / |   **表4-3 项目有组织排放源参数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 装置区 | 名称 | 排气筒底部中心坐标m | | 排气筒高度m | 烟气温度℃ | 年排放小时数h | 排放工况 | 排放口类型 | | 东经 | 北纬 | | 注塑区 | DA001 | 103.529718° | 29.631550° | 15 | 常温 | 4800 | 正常工况 | 一般排放口 |   表4-4 项目无组织排放源参数   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 面源起点坐标m | | 面源海拔高度m | 面源长度m | 面源宽度m | 与正北向夹角。 | 面源有效排放高度m | 年排放小时数h | 排放工况 | 污染物 | 污染物排放速率kg/h | | 东经 | 北纬 | | 1 | 生产车间 | 103.529424° | 29.631605° | 406 | 30 | 28 | 5 | 10 | 4800 | 正常工况 | TSP | / | | 非甲烷总烃 | 0.056 |   **表4-5 非正常工况下大气污染排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 污染源 | 非正常原因 | 污染物 | 排放速率（kg/h） | 排放浓度（mg/m³） | 单次排放时间（h） | 年发生频次 | 应对措施 | | 1 | 注塑有机废气 | 开停机、设备检修、废气治理设施短时失效、停电停水等 | 非甲烷总烃 | 0.56 | 10.42 | 0.5 | 1 | 生产时，先启动环保设施后开启生产设施；停产、检修时，先关闭生产设施，再关停同时启动；加强污染治理设施的维护保养等 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2、大气环境影响评价**  项目有组织废气中注塑有机废气置集气罩（收集效率90%），经二级活性炭吸附（效率90%）处理后通过15m排气筒（DA001）排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目有机废气治理采用的是可行性技术，排放浓度为5.06mg/m³，排放速率为0.051kg/h，单位产品非甲烷排放量为0.243kg/t，排放限值满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5限值要求，能够做到达标排放。  本项目无组织废气排放，主要包括未收集的注塑有机废气以及进料、破碎工序产生的少量无组织排放粉尘（进料、破碎粉尘产生量小，对大气环境影响较小，本次评价不做定量分析）。本次评价结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用AERSCREEN模式计算项目无组织污染源的最大环境影响，据此分析大气污染物无组织达标排放情况。  污染物评价标准见表4-6，估算模型参数表4-7，污染源参数见表4-2，预测结果见表4-8。  **表 4-6 污染物评价标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 功能区 | 取值时间 | 标准值(μg/m3) | 标准来源 | | 非甲烷总烃 | 二类限区 | 时均 | 1200 | GB 3095-2012 |   **表4-7 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数(城市人口数) | / | | 最高环境温度 | | 39.4 °C | | 最低环境温度 | | -4 °C | | 土地利用类型 | | 农用地 | | 区域湿度条件 | | 潮湿 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 地形数据分辨率(m) | / | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 | | 海岸线距离/m | / | | 海岸线方向/o | / |   **表4-8 项目无组织排放主要污染源估算模型计算结果表**   |  |  | | --- | --- | | 下方向距离(m) | 非甲烷总烃预测浓度（mg/m3） | | 25 | 0.04 | | 下风向最大质量浓度 | 0.04 | | 下风向最大质量浓度对应距离 | 25 | |  |  |   根据上述预测结果，无组织排放非甲烷总烃最大落地质量浓度为0.04mg/m³，出现在下风向25m处，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5限值要求，能够做到达标排放。  **3、监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并针对项目生产情况，制定项目自行监测方案，委托有相关监测资质单位进行监测。排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）执行。废气监测计划如下表所示：  **表4-9 废气监测计划表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位名称 | | 监测指标 | 执行标准 | 监测形式 | 监测频次 | 采样  方法 | | 无组织废气 | 厂界外上  风向、下风向和侧风向各设置1个点位 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（G16297-1996） | 手工 | 1次/年 | 手工 | | 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | 手工 | 1次/年 | 手工 | | 有组织废气 | DA001 | 非甲烷总烃 | 手工 | 1次/年 | 手工 |   **综上所述，本项目营运期采取的大气污染防治措施经济技术可行，能够做到稳定的达标排放；本次评价要求建设单位在运营期间，严格按照当地环保部门重污染天气管控要求执行；项目所在区域周边保护目标较少，也较分散，加之项目所在地较空旷，扩散条件较好，因此，项目的运营对周边大气环境造成环境影响可以接受。**  二、地表水环境  **1、废水产生情况及治理情况**  根据工程分析及水平衡可知，本项目营运期废水主要包括生活污水和注塑冷却用水。   1. **生活污水**   根据建设单位提供资料，项目运营期职工约为10人，厂区不提供食宿，生活污水产生量为0.47m³/d，主要污染物为CODr、BOD5、NH3-N、SS等，项目产生的生活污水经预处理池处理后排入园区污水管网，经峨眉山海天污水处理厂处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）表1中的“城镇污水处理厂”排放标准后排放。  **（2）冷却水**  本项目注塑工序后需要用水对物料进行间接冷却定型，该冷却水只是起到机械内部冷却从而达到物料冷却的目的。冷却水经管道进入水式冷水机循环使用，不外排，只需定期加入新鲜水以补充因高温蒸发损耗的部分冷却水。根据建设单位提供的资料，冷水机用水量为20m3/d，损耗量按2%计算，则新鲜水补充量为0.4m3/d（120m3/a）。  综上所述，项目采取上述治理措施后，废水能够达标排放，对项目所在地的地表水环境质量影响可接受。由于本项目建成后外排的生活污水依托峨眉山海天污水处理厂处理后达标排放，因此，本项目产生的废水属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表1及注10的要求，本项目地表水环境评价工作等级为三级B，主要对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性和依托污水处理厂的环境可行性进行分析。  **2、依托污水处理厂可行性分析**  **（1）污水处理厂简介**  峨眉山海天污水处理厂位于峨眉山市汪平村一、二组及丰收村三、四组，服务范围为桂花桥镇、符溪镇地区生活污水、峨眉山景区生活污水及部分峨眉山市工业集中区加工仓储物流园区工业污水。峨眉山海天污水处理厂总规模16万m3/d，目前已建成投运。峨眉山海天污水处理厂采用“A2O+活性砂过滤（微絮凝）+深度处理工艺”工艺处理，出水水质满足《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）中表1相关限值，尾水排入峨眉河。  **（2）项目废水纳管可行性分析**  ①服务范围  峨眉山海天污水处理厂的服务范围为桂花桥镇、符溪镇地区生活污水、峨眉山景区生活污水及部分峨眉山市工业集中区加工仓储物流园区工业污水。本项目位于峨眉山市工业集中区加工仓储物流园区，生活污水在峨眉山海天污水处理厂服务范围内。  ②建设时序  根据调查可知，目前峨眉山海天污水处理厂已建成并正常运行，本项目周边的园区污水管网建设已完成。因此，就建设时序而言，本项目可进入峨眉山海天污水处理厂进行处理。  ③接管水质要求  本项目外排废水为生活污水。生活污水经预处理池处理，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，再排至园区污水管网，经市政管网进入峨眉山海天污水处理厂。满足峨眉山海天污水处理厂的接管水质要求，不会对其处理工艺造成冲击。因此，就接管水质要求而言，本项目生活污水可进入峨眉山海天污水处理厂进行处理。  ④水量和处理量  本项目生活污水排放量为0.47m3/d，废水排放量占峨眉山市海天污水处理厂处理规模的比例极小，对污水处理厂的正常运行影响较小，对污水处理厂现行工艺不会造成冲击负荷，故峨眉山海天污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水。  综上所述，从服务范围、建设时序、接管水质要求、水量和处理能力而言，本项目生活污水排入峨眉山海天污水处理厂处理是可行的。  **（3）对地表水环境的影响**  本项目实行“雨污分流”制。厂房租赁时周围已有雨水沟，雨水经雨水沟收集后，排入市政雨水管网。冷却水经管道进入冷水机循环使用，不外排。本项目生活污水经厂区预处理池处理，再经市政污水管网排至峨眉山海天污水处理厂，处理达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB 51/2311-2016）表1中“城镇污水处理厂”排放标准后，尾水排入峨眉河。峨眉河的主要水体功能为行洪、灌溉。因此，本项目不会对当地地表水环境造成较大影响。  **3、废水排放口基本情况**  本项目废水排放口基本情况见下表：  **表4-10 本项目废水排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水种类** | **排放量（m3/d）** | **排放方式** | **排放去向** | **排放规律** | **排放口名称** | **排放口类型** | **排放口坐标** | **排放标准** | | 1 | 生活污水 | 0.47 | 间接排放 | 园区污水管网 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | DW001 | 一般排放口 | E103.529027°  N29.631658° | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | | 2 | 冷却水 | 0 | 不排放 | / | / | / | / | / | / |   三、声环境  **1、噪声源强及治理措施**  本项目噪声主要来源于机械设备运行时产生的噪声及运输车辆噪声，主要为吸料机、注塑机和破碎机等设备噪声，噪声声级在70~85dB（A）。项目主要噪声源分布、防治措施及预期治理效果情况见下表：  **表4-11 项目噪声产生及治理情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 位置 | 数量 | 声级值dB（A） | 发声特性 | 防治措施 | 采取措施后声压级dB(A) | | 1 | 吸料机 | 生产车间 | 15 | 70 | 连续 | 合理平面布局、封闭厂房隔声、基础减震等 | 55 | | 2 | 注塑机 | 15 | 80 | 连续 | 60 | | 3 | 破碎机 | 1 | 85 | 连续 | 65 | | 4 | 烫金机 | 5 | 80 | 连续 | 60 | | 5 | 风机 |  | 1 | 80 | 连续 | 60 |   为有效降低设备运行噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，**环评要求采取以下降噪措施：**  ①声源降噪：尽量选用先进的低噪声设备，采用台基减振、橡胶减震接头以及减震垫等措施；  ②对设备进行合理布置，高噪声设备尽量布置在离厂界最远的地方，以有效利用噪声距离衰减作用；  ③所有设备均布置在封闭厂房内，利用已建厂房良好的围护结构进行隔声；  ④合理安排生产时间；  ⑤建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声，最大限度减少流动噪声源。  针对运输车辆产生的噪声，本次环评要求采取合理规划运输线路，合理安排运输时间，通过居民区时限速、禁止鸣笛等措施降低运输车辆噪声影响，避免噪声扰民。  **2、噪声预测**  根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，项目声源属半自由空间的点源，仅考虑声源几何扩散衰减和建筑物隔声衰减，噪声随距离衰减的规律如下：    式中：Lp(r)--点声源在预测点产生的声压级；  Lp(r0)--参考位置r0处的声压级；  r--预测点距声源的距离，m；  r0--参考位置距声源的距离，m；  ΔLp--各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量）。  关于ΔL取值，其影响因素很多，根据工程特点忽略天气、温度及地面状况等因素，主要考虑厂房隔声、建筑放射等，一般用房隔声：ΔL≈10dB(A)，隔声处理用房ΔL≈15dB(A)。  噪声叠加公式：    式中：L——某点噪声总叠加值，dB(A)；  Li — 第i个声源的噪声值，dB(A)；  n — 噪声源个数。  从项目总平面布置图看，各主要噪声源与厂界的距离见表：  **表4-12 项目各主要噪声源与厂界的距离 单位：m**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 距各厂界距离（m） | | | | | 北厂界 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | | 1 | 吸料机 | 10 | 10 | 80 | 60 | | 2 | 注塑机 | 10 | 10 | 80 | 55 | | 3 | 破碎机 | 20 | 10 | 70 | 65 | | 4 | 烫金机 | 10 | 20 | 80 | 50 | | 5 | 风机 | 10 | 20 | 80 | 70 |   根据噪声衰减公式对各设备声源在不同距离的衰减量进行计算得出拟建工程噪声的贡献值，噪声预测结果见下表：  **表4-13 项目各主要噪声源对各厂界噪声贡献值 单位：m**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 治理后声级 | 贡献值(dB（A） | | | | | 北厂界 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | | 1 | 吸料机 | 55 | 35.0 | 35.0 | 16.9 | 19.4 | | 2 | 注塑机 | 60 | 40.0 | 40.0 | 21.9 | 25.2 | | 3 | 破碎机 | 65 | 39.0 | 45.0 | 28.1 | 28.7 | | 4 | 烫金机 | 60 | 35.0 | 34.0 | 23.1 | 26.0 | | 5 | 风机 | 60 | 35.0 | 34.0 | 21.9 | 23.1 | | 叠加后新噪声源的贡献值 | | | 44.4 | 47.0 | 31.3 | 33.2 | | 昼间标准值（dB(A)） | | | 65 | | | | | 夜间标准值（dB(A)） | | | 55 | | | | | 是否达标 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   通过预测可知，本项目运营期产生的噪声经采取以上控制措施后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，不会对周围声环境产生明显影响。  **3、监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并针对项目生产情况，制定项目自行监测方案，委托有相关监测资质单位进行监测。排污单位自行监测信息公开内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）执行。噪声监测计划如下表所示：  **表4-14 噪声监测计划表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位名称 | 监测项目 | 执行标准 | 监测形式 | 监测频次 | 采样  方法 | | 1# | 北侧厂界外1m处 | 昼夜连续等效A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中3类标准 | 手工 | 1次/季度 | 手工 | | 2# | 东侧厂界外1m处 | 手工 | 1次/季度 | 手工 | | 3# | 南侧厂界外1m处 | 手工 | 1次/季度 | 手工 | | 4# | 西侧厂界外1m处 | 手工 | 1次/季度 | 手工 |   四、固废  **1、固废产生及处置情况**  根据工程分析，运营期产生的固废主要包括生活垃圾、废包装袋和危险废物。  （1）生活垃圾  项目营运期厂区职工人数为10人，不提供食宿，年工作300天，办公生活垃圾按 0.5kg/人·d计，则生活垃圾产生量约为 1.5t/a，通过设置若干垃圾桶，经集中收集后，交由当地环卫部门清运处置。   1. 废包装袋   项目营运期产生的一般固废主要为PP、PET、稻壳纤维塑料废包装袋。根据业主提供资料，本项目废包装袋产生量约为0.2t/a，收集后外售废品回收公司。   1. 次品及边角料   塑料包装容器次品及边角料经破碎后现场返料，根据《固废鉴别通则》GB34330 2017不属于固体废物；一次性可降解塑料餐具次品为废塑料，产生量约0.5t/a，收集后外卖给废品收购站。  （4）危险废物  ①活性炭  评价要求项目对有机废气采用集气罩+二级活性炭吸附装置处理达标后通过15m排气筒排放。为达到稳定的工作效率，吸附装置中的活性炭需定期更换。根据前文“**活性炭填充量及更换频次：**”分析本项目活性炭使用量为7.29t/a，废活性炭产生量理论为7.29t/a。本次环评建议建设单位安装抽屉式多层活性炭装置，每一个半月更换一次活性炭，即可保证废气得到合理处置，保证废气达标排放。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，该类固废属于HW49类危险废物，危废代码为900-041-49，危险特性为T/In。定期委托有危险废物处理资质的单位进行处理。  ②废油  项目注塑机有液压系统，需要定期补充、更换机油，废机油产生量按每台注塑机每年更换1次机油计，每台注塑机更换的机油量为100L，本项目设置15台注塑机，则每年产生的废机油为1.5m3、1.3t。根据《国家危险废物名录（2021年版）》，废机油属于HW08类危险废物，危废代码900-214-08，危险特性为T,I。废机油经桶装收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位进行处理。  本次评价要求建设单位建设危废暂存间，各危废收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位进行处理。  **表4-15 危险废物产生及处置情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量**t/a | **产生工序及装置** | **形态** | **有害成分** | **危险特性** | **污染防治**  **措施** | | 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 7.29 | 有机废气治理 | 固态 | 活性炭 | T/In | 设置危废暂存间，“六防”措施、设置标志 | | 2 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 1.3 | 注塑机液压系统 | 液态 | 矿物油 | T,I |   **表4-16 项目固体废物产生及处置情况汇总**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **固体废物名称** | **产生量**t/a | **性质** | **处置方式** | | 一般固废 | 生活垃圾 | 1.5 | 一般固废 | 由环卫部门进行统一收集清运 | | 废包装袋 | 0.2 | 收集后外售废品收购站 | | 一次性可降解塑料餐具次品 | 0.5 | 收集后外售废品收购站 | | 危险固废 | 废活性炭 | 7.29 | 900-041-49类危废 | 分类收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位进行处理 | | 废机油 | 1.3 | 900-214-08类危废 |   **2、危险废物环境管理要求**  **本次评价要求，项目产生的废矿物油等危险废物应按照以下要求进行处理处置：**  **a、规范项目废矿物油等危险固废的处理处置，禁止混入生活垃圾处置。**  **b、设置防渗的专用危险废物收集、暂存装置，必须将危险废物装入符合标准的容器内，盛装危险废物的器材和衬里要与危险废物相容（不相互反应），容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损。**  **c、禁止将不相容（相互反应）的危险废物存放于同一容器内混装；**  **d、危险废物收集、暂存装置都必须按HJ1276-2022的规定设置警示标志。**  **同时还应做到以下：**  ①设置危废暂存间，并按规范做好“六防”处理，即防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，设置标识牌，修建围堰，并应按相关规定做好危险废物堆放区地面硬化、铺设防渗层，加强堆存区的防雨和防渗漏措施，且防渗系数应不小于10-10cm/s。  ②依据危险废物种类，同有相关危废处理资质的单位签订危废协议，将危险废物交由资质单位处理。  ③按照危险废物的相关规定进行，各种危废应单独隔离存放，禁止与其它原料或废物混合存放。各种危废包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照规定设置警示标识。  ④危险废物暂存时间不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。  **危废标识标牌设置：**  危废暂存间及危险废物储存容器上标识标牌应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关要求规范设置，具体如下：  表4-17 危废间及储存容器标签示例   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **场合** | **样式** | | **要求** | | 露天/室外入口或室内 | 横版 |  | 1、颜色：  背景颜色为黄色，RGB颜色值为（255, 255, 0）。字体和边框颜色为黑色，RGB颜色值为（0, 0, 0）。  2、字体  采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。  3、尺寸要求  宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表12.2.4 中的要求设置  4、材质  宜采用坚固耐用的材料（如1.5mm～2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。  5、印刷  应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也  不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3mm。  6、外观质量要求  无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。  7、样式  可采用横版或竖版的形式。 | | 竖版 |  |   表4-18 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 设置位置 | 观察距离L（m） | 标志牌整体外形最小尺寸（mm） | 三角形警告性标志 | | | 最低文字高度（mm） | | | 三角形外边长（mm） | 三角形内边长（mm） | 边框外角圆弧半径（mm） | 设施类型名称 | 其他文字 | | 露天/室外入口 | >10 | 900×558 | 500 | 375 | 30 | 48 | 24 | | 室内 | 4<L≤10 | 600×372 | 300 | 225 | 18 | 32 | 16 | | 室内 | ≤4 | 300×186 | 140 | 105 | 8.4 | 16 | 8 |   五、地下水、土壤环境  **1、地下水、土壤环境影响分析**  根据工程分析，项目的建设对地下水、土壤环境影响有限，项目对周边地下水、土壤环境影响主要包括：①化粪池破损，通过垂直入渗等方式造成地下水、土壤环境的污染；②危废暂存间危险废物泄露，通过垂直入渗等方式造成地下水、土壤环境的污染。  **2、污染防控措施**  ① 源头控制措施  从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤造成污染。  从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水、土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置。  ② 过程控制措施  对生产装置区域内易产生泄漏的设备尽可能按其物料的物理特性分类集中布置，对于不同物料性质的区域，严格划分污染区和非污染区，落实分区防控措施。分区防渗措施一览表见下表：  **表4-19 项目分区防渗要求一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 防渗等级 | 防渗区域 | 防渗层要求及防渗措施 | | 简单污染防治区 | 除重点防渗区、绿化带外的区域 | 进行地面水泥硬化，满足简单防渗要求。 | | 重点污染防治区 | 危废暂存间、应急事故池 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，防渗层渗透系数K≤1×10-7cm/s（其中危废暂存间K≤1×10-10cm/s）；或参照GB18598执行 |   ③应急响应  编制突发环境风险应急预案，运行期严格管理，加强巡检，一旦出现泄漏及时处理，迅速采取措施，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。  项目地下水、土壤环境影响及防治措施见下表：  **表4-20 项目运营期地下水、土壤环境影响及防治措施一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物类型 | 污染途径 | 防治措施 | | 危废暂存间 | 废油、有机物 | 垂直渗透等 | 源头控制、过程控制  分区防控、应急响应 | | 应急事故池 | 废油、有机物 |   **3、地下水、土壤环境影响分析结论**  **综上所述，本项目采取的地下水环境污染防控措施可行有效，对地下水、土壤环境影响可接受。**  六、环境风险评价  环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。  **1、风险调查**   1. 环境风险潜势划分   **表4-21 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 | II |  1. 建设项目环境风险潜势判断   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。  1）当只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；  2）当存在多种危险物质时，则按式下式计算物质总量与其临界量比值（Q）  q1/Q1+q2/Q2+········+qn/Qn≥1  式中：  q1，q2……qn ——每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；  Q1，Q2……Qn——与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。  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：  （1）1≤Q≤10；  （2）10≤Q≤100；  （3）Q≥100  根据分析，本项目使用原材料PP、PET、稻壳纤维塑料均为高分子聚合物，性质稳定，无健康危害效应、物理性及化学性危害或特殊危害，涉及的主要风险物质为油类物质（废机油）。风险区域主要集中在危废暂存间。  项目涉及的风险物质厂区最大存储量详见表4-20。  **表4-20 项目风险物质储存量一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 危险性类别 | | 临界量 | 实际贮存量 | Pi | | 废机油 | 矿物油 | | 2500 | 1.2 | 0.00048 | | Σpi=0.00048 | |   经计算，Q=0.00048<1，项目风险潜势为I。  **7.1.3评价等级**  根据环境风险潜势可确定评价工作等级，按照下表确定评价工作等级  **表4-21 评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | IV/、V+ | III | II | I | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |   根据上文对本项目环境风险潜势进行判断，本项目环境风险潜势为Ⅰ，环境风险评价工作等级按导则划分为简单分析。  **2、环境风险影响途径**  项目可能存在的环境风险包括油类物质泄漏、火灾、爆炸，另外还有废水事故排放、废气事故排放等。  （1）油类物质（废机油、柴油）泄漏风险分析  油类物质可能发生泄漏的原因如下：①油类物质盛装容器破裂导致泄漏；②危废间地面裂缝导致油类物质泄漏。  油类物质泄漏后，可能进入土壤及地下水环境，对地下水和土壤环境造成影响。若泄漏的油类物质遇到明火，会引发火灾，甚至爆炸。  （2）火灾爆炸引起次生污染风险  火灾和爆炸产生的SO2、NOX等污染物直接排入大气环境，对大气环境造成影响；火灾产生的消防废水若不经收集直接排放，可能会进入附近地表水体，影响地表水环境。  项目设置消防灭火设计流量：12.5L/s，喷水时间1h；共需消防水量V2=45m3；环评要求事故应急池容积不小于45m3。项目车间外设置污水地沟，意外情况消防废水可自流入地沟，其余泄漏区如危废暂存间事故废液则使用泵或通过管线将废水抽入或自流入事故池。事故池应采取安全措施，且事故池在平时不得占用，以保证可以随时容纳可能发生的事故废水。  （3）废气、废水处理装置异常风险分析  废水处理装置异常：本项目的废水处理装置为预处理池。若废水装置破裂，导致废水未经处理或处理不彻底直接排放进入外环境，会对地表水、地下水和土壤环境造成污染。  废气处理装置异常：本项目废气处理装置为二级活性炭吸附装置。若废气处理装置故障，导致废气未经处理或处理不达标排放进入外环境，会造成区域有机废气浓度超标，对大气环境造成影响。  **3、风险防范措施**  （1）油类物质泄漏风险防范措施  ①危废暂存间要求地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，危废暂存间地面满足《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求；  ②危废暂存间建筑材料和油类物质盛装容器必须与油类物质相容；  ③危险废物转移应严格遵守危险品运输管理规定，并按有关规定填写五联单。  ④建设单位加强对油类物质的管理，严禁随意露天堆放、随意倾倒和将废机油混入一般固废中，以避免污染周边环境和防止发生泄漏污染地下水。  （2）废气、废水处理装置异常风险防范措施  ①项目废气处理装置由专业厂家进行设计和安装，废气装置采用较为坚固的材料制成，能防止因设备损坏导致的废气污染物排放事故，将污染物泄漏的环境风险事故降至最低。  ②定期检查废气处理装置是否正常运行，如发现废气处理装置被堵、失效等可能会导致设备非正常运行的状况，应及时维护。  ③定期检查废水收集处理装置及其防渗层是否发生破损，如发生破损应及时维修。  ④运营过程中应加强巡检，及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对管道工程的检查，若发现管道老化或损坏，应及时维修更换。  ⑤一旦发现废气处理装置故障，相应产污区域暂停生产，排查故障原因并解决后，方能恢复生产。  （3）其他风险防范措施  ①在各生产单元配备相应的消防设备；  ②定期对工作员工进行上岗培训和安全防护培训；  ③及时完善厂区突发环境事件风险应急预案，按照应急预案中的要求完善相应的管理和措施。  一般应急预案如下表所示：  **表4-22 一般应急预案内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容及要求** | | 1 | 应急计划区 | 危险目标：生产区环境保护目标 | | 2 | 应急组织机构、人员 | 工厂、地区应急组织机构、人员 | | 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 | | 4 | 应急救援保障 | 应急设施，设备和器材等 | | 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 6 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 有专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 | | 7 | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备 | | 8 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划和救护、医疗救护与公众健康 | | 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 11 | 公共教育和信息 | 对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息 |   **4、环境风险分析结论**  综上所述，项目运营过程中产生的污染物会对周边的大气、水及土壤环境造成一定的影响，因此，建设单位在生产过程中须采取有效的预防、应急措施，避免泄漏事故的发生，并从各方面积极采取防护措施，确保泄漏的废机油控制在接油盘内，确保废水及废气处理设施正常运转使污染物达标排放。编制突发环境风险应急预案，并保证应急响应系统在事故状态下立即启动，加强管理，同时定期检验各环保处理设施，当出现事故时要采取紧急的应急措施，可以控制事故和减少对环境造成的危害。因此本项目发生环境风险事故后，对周围环境的影响可控，风险水平可以接受。  七、原料、产品运输路线与方式  本项目营运期原料、产品均采用陆地运输方式，通过载重汽车外运，园区道路建成并使用多年，道路路面宽度在 6.00m～7.00m 之间，路况较好。在运输过程中，会对运输线路周边产生扬尘、噪声等环境影响。为运输过程中对沿线产生的环境影响，本次环评要求建设单位搭盖篷布，控制车速，经过住户区禁止鸣笛，夜间不运输等措施。  八、环境管理  **1、环境管理**  为了更好贯彻执行国家环境保护法律、法规、政策与标准，及时掌握和了解工程污染治理措施的效果，以及工程所在区域环境质量状况，更好地监控环保设施的运行情况，协调公司与地方环保职能部门的工作，同时保证企业生产管理和环境管理的正常运作，建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的。  **表4-23 环境管理工作计划一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 情况 | 环境管理工作内容 | 备注 | | 企业环境管理总要求 | 根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续：  （1）委托评价单位进行环境影响评价工作。  （2）依据环评报告及审批部门意见做好环保设施及其他整改意见。  （3）正式营运后，进行环保设施竣工验收。  （4）营运中，定期请当地生态环境部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。  （5）配合环境监测站搞好监测工作。 | / | | 设计 | 设计中应充分考虑批复后环评报告表中提出的污染防范设施和措施：  （1）根据环评报告表的要求补充与完善环境和风险防范设施；  （2）设计部门应充分调研，比较提出先进、合理的环境与风险防范设备和设施。 | 相关措施的补充与完善 | | 项目施工阶段 | 1. 施工单位必须认真遵守有关环保法规，依法履行防治污染，保护环境的各项义务。 2. 施工单位必须加强施工人员的文明教育，禁止夜晚在施工现场发生大声喧哗、野蛮作业等人为的噪声干扰。 3. 施工单位要有专人负责场地的环保工作，检查、落实有关防止扬尘、噪声措施。 4. 市（区）环境保护行政主管部门对所辖行政区域内环境污染防治实施统一监督管理。施工单位必须在开工15日前向施工现场所在市（区）环境保护行政主管部门提出申报，经批准后方可施工，施工期间应积极配合环保部门检查工作。 | / | | 生产运营阶段 | 保证环境与风险防范设施的正常运行，主动接受地方和上级环保部门监督与检查，备有事故应急措施:  （1）有专人主动负责环保工作。  （2）负责环保工作的专人负责厂内环保设施的管理和维护。  （3）定期组织污染源和厂区环境监测。  （4）风险事故应急方案合理，应急设备设施齐备、完好。 | / | | 信息反馈和群众监督 | （1）及时反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。  （2）建立奖惩制度，保证环境与风险防范设施正常运转。  （3）归纳整理监测数据，技术部门配合进行工艺改进。  （4）聘请附近群众为监督员，收集附近群众意见。  （5）组织项目验收并提出整改措施。 | / |   **2、排污口设置及规范化要求**  根据国家标准《环境保护图形标志——排放口（源）》的技术要求，中心所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌。  ① 废水排放口  本项目无生产废水外排，设置1个生活污水排放口（DW001），为间接排放口。  ② 废气排放口  本项目设置1个废气排放口（DA001），为一般排放口。同时，建设单位应根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局环监[1996]470号）要求，设置排污口标识标牌、采样平台以及监测孔。  十、环保验收标准及要求  根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，项目业主应严格遵循《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，自主进行环保设施竣工验收。竣工验收重点是验收国家有排放标准的项目，同时，应将事故防范措施和应急监测设施作为验收内容，具体方案由验收单位确定。本环评建议项目竣工环保验收主要内容如下表：  **表4-24 环保竣工验收一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 验收项目 | | 验收内容 | 验收指标 | 验收标准 | | 废气 | 注塑有机废气 | 集气罩+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放 | 厂界无组织：4.0mg/m3，  有组织排放：60mg/m3 | 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、表9限值要求； | | 进料粉尘 | 封闭厂房内进行，上料系统全封闭，尽量降低人工卸料落差 | 厂界浓度：1.0mg/m³ | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 破碎粉尘 | 封闭破碎机进料口及出料口，破碎粉尘自然沉降后收集回用 | | 废水 | 生活污水 | 经化粪池处理后排入市政污水管网，经峨眉山海天污水处理厂处理后排放 | 排入市政污水管网 | / | | 注塑冷却水 | 经“冷却塔+冷却水池”冷却后循环使用 | 不外排 | / | | 噪声 | 设备噪声和运输车辆噪声 | 使用低噪设备、减振隔声；合理布置设备位置，合理安排生产时间；合理规划运输线路，合理安排运输时间；限速，通过居民区时禁止鸣笛 | 昼间≤65dB(A)  夜间≤55dB(A) | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）、  《声环境质量标准》（GB3096-2008） | | 固体废物 | 生活垃圾 | 收集后交环卫部门统一处理 | 固体废物分类处置，做到源头化、无害化、资源化，不会对周围环境造成二次污染 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020） | | 废包装袋、一次性可降解塑料餐具次品 | 收集后外售废品收购站 | | 废活性炭、废矿物油 | 暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023） | |
| 环保投资  本项目总投资200万元，其中主要环保投资35万元，占总投资的17.5%，项目环保治理措施及投资见下表：  **表4-23 本项目主要环保投资一览表 单位：万元**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 时段 | 类型 | 项目 | 环保设施名称 | 投资 | | 营运期 | 废气 | 注塑有机废气 | 集气罩+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放 | 25.0 | | 废水 | 生活污水 | 依托厂内预处理池处理后排入市政污水管网，经峨眉山海天污水处理厂处理后排放 | 2.0 | | 注塑冷却水 | 冷却后循环使用，不外排 | / | | 噪声 | 设备噪声和运输车辆噪声 | 使用低噪设备、减振隔声；合理布置设备位置，合理安排生产时间；合理规划运输线路，合理安排运输时间；限速，通过居民区时禁止鸣笛 | 2.0 | | 固废  处置 | 生活垃圾 | 收集后交环卫部门统一处理 | 0.5 | | 废活性炭 | 暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置 | 2.0 | | 废机油 | | 地下水防治措施 | | 分区防渗、设置应急事故池 | 1.5 | | 风险预防措施 | | 定期检查、维护废水、废气处理设施；配备充足的灭火设施；定期对工作人员进行上岗培训和安全防护培训等 | 1.0 | | 环境管理及监测 | | 加强车间环境管理，杜绝“跑冒漏滴”现象；增加环保设施标志标牌，制定环保制度，环保应急预案；定期进行环境监测。 | 1.0 | | 合计 | | | | 35.0 | |

五、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 | 注塑有机废气（DA001） | 非甲烷总烃 | 集气罩+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5限值要求 |
| 地表水环境 | 生活污水 | CODCr、BOD5、SS、NH3-N | 经厂内化粪池预处理后，排入市政污水管网，经峨眉山海天污水处理厂处理后排放 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 注塑冷却水 | CODCr、SS | 经冷却后循环使用 | 不外排 |
| 声环境 | 设备噪声、运输车辆噪声 | 噪声 | 采用低噪设备、基础减振、厂房隔声；合理布局平面位置；合理安排生产及运输时间；运输车辆限速，通过居民区时禁止鸣笛等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 固体废物 | 生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置 | | | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 废包装袋、一次性可降解塑料餐具次品收集后外售废品回收公司 | | |
| 废活性炭、废机油收集后暂存于厂区危废间暂存，签订协议委托有危废处理资质的单位进行处理 | | | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023） |
| 生态保护措施 | 项目租用峨眉山市隆建水电机械制造有限公司现有闲置厂房及用地，位于工业园区内，项目营运期不涉及生态破坏，水土流失等生态影响，对当地生态环境影响可接受。 | | | |
| 环境风险防范措施 | 定期检查、维护废水、废气处理设施；配备充足的灭火设施；定期对工作人员进行上岗培训和安全防护培训等。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | （1）配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。  （2）按照《排污许可管理条例》如实记录主要生产设施、污染治理设施运行情况等；建立健全危险废物管理制度，建立危险废物产生、转运记录台账等。  （3）加强环境管理，监督落实废水、废气、固体废物、噪声治理等各项环保措施，定期对设备设施进行保养检修，及时发现并阻止污染物跑、冒、滴、漏现象，消除事故隐患，杜绝事故排放。  （4）严格按照当地环保部门重污染天气管控要求执行。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **四川臻强包装材料有限公司“峨眉山市塑料包装容器制造项目”符合国家产业政策，符合当地土地规划，项目建设区域无明显环境制约因素，区域环境质量总体上能达到环境标准要求，选址合理；项目总图布置合理，采用的污染防治措施经济技术可行。在确保项目“三废”污染物达标排放，并严格执行“三同时”制度，落实设计和环评报告表中提出的各项环保治理措施并确保环保设施正常运转的前提下，污染物的排放能满足所执行的环境标准和总量控制要求，不会改变环评区域现有功能的。从环保的角度出发，本项目建设是可行的。** |

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 | 非甲烷总烃 | 0 |  |  | 0.243t/a |  | 0.243t/a | +0.243t/a |
| 废水 | CODcr | 0 |  |  | 0.042t/a |  | 0.042t/a | +0.042t/a |
| NH3-N | 0 |  |  | 0.00378t/a |  | 0.00378t/a | +0.00378t/a |
| 一般工业  固体废物 | 废包装袋 | 0 |  |  | 0.2t/a |  | 0.2t/a | +0.2t/a |
| 一次性可降解塑料餐具次品 | 0 |  |  | 0.5t/a |  | 0.5t/a | 0.5t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | 0 |  |  | 7.29t/a |  | 7.29t/a | +7.29t/a |
| 废机油 | 0 |  |  | 1.3t/a |  | 1.3t/a | +1.3t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①