建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产100万套单品硅配套新型环保材料包装生产项目

建设单位（盖章）：陕西固耐安包装材料有限公司

编制日期： 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc117495858)

[二、建设项目工程分析 12](#_Toc117495859)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 19](#_Toc117495860)

[四、主要环境影响和保护措施 22](#_Toc117495861)

[五、环境保护措施监督检查清单 36](#_Toc117495862)

[六、结论 38](#_Toc117495863)

[建设项目污染物排放量汇总表 39](#_Toc117495865)

**附图**

附图1：本项目地理位置图；

附图2：本项目四邻关系图；

附图3：本项目环境保护目标图；

附图4：项目平面图；

附图5：功能分区图；

附图6：西咸新区泾河新城控制性详细规划。

**附件**

附件1：环境影响评价委托书；

附件2：项目备案证；

附件3：营业执照；

附件4：租赁合同；

附件5：胶粘剂产品安全使用说明书；

附件6：陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告；

附件7：引用监测报告；

附件8：陕西长城电气设备有限公司环评登记表。

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产100万套单品硅配套新型环保材料包装生产项目 | | |
| 项目代码 | 2402-611206-04-01-276658 | | |
| 建设单位联系人 | 韩大鹏 | 联系方式 | 18691807773 |
| 建设地点 | 陕西省西咸新区泾河新城永乐镇泾晨路8号 | | |
| 地理坐标 | （E：108度54分13.017秒，N：34度32分5.670秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C2929 塑料零件及其  他塑料制品制造 | 建设项目  行业类别 | “二十六、橡胶和塑料制品业”中“53 塑料制品业 292”的“其他” |
| 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） | 陕西省西咸新区泾河新城管理委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 100 | 环保投资（万元） | 19 |
| 环保投资占比（%） | 19 | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地面积（m2） | 4070 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《西咸新区-泾河新城分区规划修编（2016年～2035年）》  审查机关：西咸新区开发建设管理委员会 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环评文件名称：《西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》  审查机关：陕西省西咸新区生态环境局；  审查文件名称及文号：陕西省西咸新区生态环境局关于《西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》审查意见的函（陕西咸环函〔2021〕41号）。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 本项目与相关规划及规划环境影响评价的符合性分析见表1-1：  **表1-1 本项目与规划符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 分析判定内容 | | 本项目情况 | 判定  结论 | | 《西咸新区－泾河新城控制性详细规划》 | 规划概述：泾河新城规划范围包括泾阳县的泾干、永乐、高庄（部分）三镇和崇文乡，总面积133.13km2。  规划将泾河新城总体定位为：以先进制造业、现代服务业、现代农业为主导产业，以智能制造、生产性服务、文化旅游和茯茶产业为特色产业，具有浓厚古今文化韵味、智慧宜居氛围的大西安北部生态休闲示范区和渭北创新产业服务高地。产业发展规划：重点打造以先进制造业、现代服务业、现代农业为主导产业，以智能制造、生产性服务、文化旅游和茯茶产业为特色产业。 | 本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇泾晨路8号，属于规划范围内。本项目为塑料制品制造，属于先进制造配套，符合泾河新城总体产业定位。 | 符合 | | 《陕西省西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）》环境影响报告书 | 规划主管部门应严格管理，要求入驻企业采用先进、成熟、可靠的工艺技术和清洁的原辅材料，对产生的废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物排放；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物的行为；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；加强雨污分流排水体制建设，避免雨污水混流后进入外环境，污染区域地下水质。 | 本项目有机废气收集后经二级活性炭处理后达标排放；生活污水依托园区化粪池处理后，经市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。 | 符合 | | 规划新增项目产生的一般工业固体废物可以回收利用的，企业直接回收利用，或送厂家进行回收再利用，或外卖其他企业回收利用；无法综合利用的一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中有关要求，进行贮存。对于涉及危险废物的企业应建立危险废物暂存库并严格按照重点防渗区进行防渗处理，防止污染地下水，并定期及时交由有资质单位处置，应与有危险废物处置资质单位建立长期合作关系。 | 项目产生的一般固废能利用的回收利用，不能回收利用的集中收集后定期外售；危废建设危废贮存库，暂存后交有资质单位处置，危废暂存间按要求进行防渗。 | 符合 | | 提高入园企业大气污染物排放的清洁生产水平，引进企业必须采用先进、可靠的废气治理措施，确保废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）二级标准或相应的行业标准要求。 | 本项目有机废气收集后经二级活性炭处理后达标排放。 | 符合 | | 加强监督管理，确保入住企业的污水预处理设施政策运行，保证进入污水处理厂的污水水质满足污水处理厂设计水质的要求，特别是严格控制含有毒有害污染物的废水排放，应根据下游污水处理厂的污水处理工艺和尾水排放标准，从严考虑接管标准。 | 本项目生活污水依托厂区现有化粪池处理后排入市政管网。 |  | | 陕西省西咸新区生态环境局关于《西咸新区泾河新城分区规划（2016-2035）环境影响报告书》审查意见的函（陕西咸环函〔2021〕41号） | 严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家、陕西省、西咸新区有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，采取有效措施减少主要污染物排放总量，实现区域环境质量改善目标。 | 本项目产生的非甲烷总烃经集气罩收集并通过二级活性炭处理后达标排放；生活污水依托园区化粪池处理后，经市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。 | 符合 | | 结合区域大气环境质量改善目标的要求，进一步优化能源结构、提升清洁能源使用率，加强挥发性有机物产生企业等监督管理，强化移动源污染防治，提高企业清洁生产水平。 | 本项目能源消耗是电能，产生的非甲烷总烃经集气罩收集并通过二级活性炭处理后达标排放。 | 符合 | | 结合区域水环境质量改善目标的要求，加快污水处理厂及市政配套管网建设，实施雨污分流，强化污水处理厂监督管理，确保达标排放。 | 生活污水依托园区化粪池处理后，经市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。 | 符合 |   综上所述，本项目符合《陕西省西咸新区泾河新城控制性详细规划》、《西咸新区泾河新城分区规划(2016-2035)环境影响报告书》及审查意见。 | | |
| 其他符合性分析 | 一、产业政策符合性分析  根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中“鼓励类、限制类及淘汰类”，故本项目属于允许类项目。根据《市场准入负面清单》（2022年版）相关要求，本项目不属于禁止准入类；对照关于印发《陕西省限制投资类产业指导目录》的通知（陕发改产业[2007]97号），本项目不在其列。  同时，本项目已取得西咸新区泾河新城管理委员会关于本项目的备案确认书，项目代码：2402-611206-04-01-276658 。  二、“三线一单”符合性分析  1、与《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发[2022]76号）的符合性分析  根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发[2022]76号），建设项目环评文件与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取“一图一表一说明”的表达方式，对照分析结果，论证建设的符合性。  （1）一图：本项目根据陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告，见图1-1。本项目所在区域为重点管控单元，不涉及生态保护红线。    图1-1 生态环境管控单元分布示意图  （2）一表：根据陕西省“三线一单”数据应用系统导出的“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告，本项目建设范围涉及的生态环境管控单元准入清单具体见表1-1。  （3）一说明：对照“生态环境分区管控准入清单”中的重点管控单元要求，本项目满足各单元在空间布局约束、污染物排放管控、资源利用效率等管控要求，因此，本项目的建设符合陕西省“三线一单”生态环境分区管控要求。  表1-1 本项目建设范围涉及的生态环境管控单元准入清单   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 环境管控单元名称 | 市 | 区县 | 单元要素属性 | 管控单元分类 | 管控要求 | 面积(平方米) | 项目情况 | 符合性 | | 1 | 西咸新区泾河新城重点  管控单元2 | 西安市 | 泾河新城 | 高污染燃料禁燃区水环境城镇生活污染重点管控区大气环境布局敏感重点管控区 | 空间布局约束 | 高污染燃料禁燃重点管控区区：  禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的应当在市（区）政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。全域全时段禁止生物质露天焚烧。  大气环境布局敏感重点管控区：  1.坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，严控“两高”行业产能。 | 4070 | 本项目为塑料制品制造，不涉及高污染燃料，不属于“两高”行业。 | 符合 | |  | 污染物排放管控 | 水环境城镇生活重点管控区：  加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造，推进渭河南岸西部污水处理厂建设，提升污水处理能力，因地制宜在污水处理厂出水口处建设人工水质净化工程。推进新建污水处理设施与配套管网的同步设计、同步建设、同步投运，加快污水管网建设与雨污分流改造，完成市区老旧城区管网升级改造。  高污染燃料禁燃重点管控区区：  1.推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效。大力推进企业清洁生产。全面实行排污许可管理，实现固定污染源排污许可制全覆盖。燃料清洁低碳化替代方面，对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快利用清洁低碳能源、工厂余热、电厂热力等方式实施替代。  2.不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。对城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造；具备条件的30万千瓦及以上燃煤机组全部实现供热改造。科学应对重污染天气，修订完善重污染天气应急减排清单，实施分级管控，与西安统一标准，统一等级，统一措施，实施区域应急联动。  大气环境布局敏感重点管控区1.区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理措施。  2.提升环境管理水平，减少污染物排放。  3.支持企业开展能效提升、清洁生产、工业节水等绿色化升级改造，实施重点行业和企业循环化改造，推动资源循环再生利用，降低能源消耗和污染物排放量。 | 本项目为塑料制品制造，不涉及高污染燃料，不涉及锅炉，本项目设备等均使用电能，属于清洁能源。本项目有机废气收集后经二级活性炭处理后达标排放。  生活废水依托陕西长城电气设备制造有限公司化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入泾河新城第二污水处理厂。 | 符合 | |  | 环境风险防控 | 高污染燃料禁燃重点管控区区：  重点工业污染源全面安装烟气在线监控设施，监测结果及时报环境保护部门。将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，对未达标排放的企业进行限期整改，未整改完成的企业一律依法停产整治 | 本项目为塑料制品制造，不涉及高污染燃料。 | 符合 | |  | 资源开发效率要求 | 高污染燃料禁燃重点管控区：  加快发展清洁能源和新能源。推广使用天然气、煤层气、液化石油气、电、太阳能等清洁能源，有序发展水电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。 | 本项目为塑料制品制造，不涉及高污染燃料，本项目设备均使用电能，属于清洁能源。 | 符合 |   三、其他符合性分析  与相关技术政策符合性分析见下表。  表1-2 本项目与其他政策符合性分析表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 政策 | 内容 | 本项目情况 | 符合性 | | 《西安市人民政府关于印发“十四五”生态环境保护规划的通知》 | 强化VOCs综合整治。将挥发性有机物纳入污染物排放总量控制体系，有效减少重点污染源、全社会挥发性有机物和NOx排放总量。以建材、有色等行业带动工业窑炉的综合整治，从源头上对氮氧化物和挥发性有机物进行控制。开展重点行业工业企业挥发性有机物无组织排放治理，以工业涂装、包装印刷、汽修和油品储运销等为重点领域，以工业园区、企业集群和重点企业为重点管控对象，全面加强对光化学反应活性强的VOCs物质控制。建立完善重点行业源头、过程和末端VOCs全过程控制体系，实施VOCs总量控制。严格落实产品强制标准中VOCs含量限值；全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，引导企业加强对含VOCs物料的存储、转移和输送等环节的全方位密闭管理，以及对设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等方面的全过程精细化管控，实现VOCs排放量明显下降。 | 本项目产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 工艺过程VOCs无组织排放控制要求：   1. VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、钢瓶、储库、料仓中；   （2）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；  （3）粉状、粒状、VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。 | 本项目所使用的胶粘剂为颗粒状态，需要加热至一定温度才会产生有机废气，且项目产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 陕西省人民政府关于印发《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》的通知 | 动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。 | 项目不属于重点高VOCs排放建设项目，项目生产中仅产生少量的有机废气，可实现达标排放，对环境影响很小。 | 符合 | | 西安市人民政府关于印发《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》的通知 | 强化涉活性炭VOCs处理工艺治理。动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。 | 项目不属于重点高VOCs排放建设项目，项目生产中仅产生少量的有机废气，可实现达标排放，对环境影响很小。 | 符合 | | 《西安市空气质量达标规划（2023-2030年）》 | 加快推进产业结构调整。加快建设先进制造业强市，优化各园区产业定位，促进产业集聚和绿色发展转型，统筹推进产业布局与大气环境质量改善需求相适应，严格落实国家和我省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等要求，新改扩建化工、石化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域和规划环评要求。 | 本项目为塑料制品制造，位于泾河新城永乐镇泾晨路8号，租赁陕西长城电气设备制造有限公司厂房，不属于化工、石化、建材、有色等项目。 | 符合 | | 新建项目不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性VOCs废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。严格新改扩建涉气重点行业绩效评级限制条件，各区县、开发区范围内新改扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效A级、绩效引领性水平，周至县、蓝田县应达到环保绩效B级及以上水平。督促指导企业落实重污染天气重点行业绩效分级技术指南要求。 | 本项目产生的有机废气由集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 加快实施城市建成区高排放企业搬迁改造、搬迁入园或依法关闭，明确时间表，对逾期不按计划实施的依法依规予以停产。做优培强龙头骨干企业、“专精特新”中小企业，鼓励绿色环保企业助力“一带一路”建设。 | 本项目为塑料制品制造，位于泾河新城永乐镇泾晨路8号，租赁陕西长城电气设备制造有限公司厂房。 | 符合 | | 大力推进涉VOCs企业低挥发性原辅材料替代和污染治理设施升级改造，鼓励企业积极进行源头替代，推广使用低（无）挥发性有机物含量、低反应活性的原辅材料。现有工业涂装、包装印刷、汽车整车制造等重点涉VOCs行业企业要加快产品升级转型，制定工作计划，加大低VOCs含量原辅材料的源头替代力度，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低VOCs含量产品的比重。深入开展重点行业工业企业环保绩效提升工作，逐步提高绩效分级B级及以上和引领性企业占比，推动重点行业头部企业、排放大户率先升级。2025年底前评定为环保绩效最低等级水平的涉气企业，由区县政府、开发区管委会依法依规处置。 | 本项目所使用的胶粘剂为颗粒状态，需要加热至一定温度才会产生有机废气，且项目产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 西安市生态环境局关于加强挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知（市环发〔2022〕65号） | 保证活性炭质量。企业购置活性炭必须提供活性炭检测报告，保证活性炭质量。企业购置活性炭必须提供活性炭检测报告，技术指标至少应包括水分含量、耐磨强度（颗粒活性炭）、抗压强度（蜂窝活性炭）、碘吸附值、四氯化碳吸附率、着火点等。活性炭技术指标应符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级活性炭指标要求。 | 本项目要求企业选用满足《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)规定的优级活性炭。 | 符合 | | 明确填充量并及时更换。企业应当根据风量和VOCS初始浓度范围，明确活性炭的填充量、填充厚度和更换时间。 | 本项目要求企业按环保设计单位要求，及时更换。 | 符合 | | 严格控制无组织排放。盛装VOCs物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。VOCs物料调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 | 本项目所使用的胶粘剂为颗粒状态，需要加热至一定温度才会产生有机废气，且项目产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 严格危废管理。产生废活性炭的企业，必须与有许可证的危废经营单位签订危废处置协议。 | 环评要求建设单位与有危险废物经营许可证的单位签订危废处置协议。 | 符合 | | 鼓励循环再生活性炭。鼓励企业使用优质可循环使用的活性炭，并与有资质的企业签订废旧活性炭的收集、转运、循环利用服务协议，提高治理效率，减少危险废物产生。 | 有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放，定期更换后交有资质单位处置。 | 符合 | | 完善台账记录。企业应按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账内容应包括开启时间、关停时间、更换时间更换照片、装填数量、设计参数、风量等，以及活性炭主要技术指标检测合格材料。环境管理台账记录保存期限不得少于5年。 | 要求建设单位按要完善台账记录求，危废台账不少于10年，满足《陕西省固体废物污染环境防治条例》相关要求。 | 符合 | | 《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案(2023-2027年)》 | 新建项目不再采用低温等离子、光氧化、光催化等单一处理方式，非水溶性挥发性有机物废气不再采用喷淋吸收方式处理。 | 本项目产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理。 | 符合 | | 严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、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的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，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。 | 本项目所使用的胶粘剂为颗粒状态，需要加热至一定温度才会产生有机废气，且项目产生的有机废气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 | 符合 | | 采用活性炭吸附技术的，其中颗粒碳碘吸附值不低于800mg/g或四氯化碳吸附率不低于60%，蜂窝活性炭碘吸附值不低于600mg/g或四氯化碳吸附率不低于30%，按设计要求足量添加，定期更换，动态更新挥发性有机物治理设施台账。 | 本项目按要求选用活性炭吸附床，蜂窝活性碳碘吸附值800mg/g。 | 符合 |   四、选址可行性  本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇泾晨路8号，租赁陕西长城电气设备制造有限公司4号厂房一层及二层部分区域，具体见平面图。本公司租赁的厂房东侧为陕西长城电气设备制造有限公司空置用地，南侧为陕西长城电气设备制造有限公司3号厂房，西侧为西安雅风印务有限公司，北侧为陕西友好印务广告传媒有限公司。  根据《西咸新区-泾河新城分区规划修编（2016年~2035年）》，项目区域规划为工业用地，本项目用地性质属于工业用地，与规划相符。项目周边不涉及基本农田保护区、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区，不在国家、地方规划的重点生态功能区的敏感区内。项目不属于高能耗企业，不触及资源利用上线。因此，在严格落实本报告提出的环保措施前提下，项目的建设和运行不会对外环境产生较大影响，从环境保护角度分析，本项目选址可行。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **一、项目背景**  （1）项目名称：年产100万套单品硅配套新型环保材料包装生产项目（注：主要为隆基生产的光伏板产品，提供固定规格型号的配套生产包装内衬）  （2）建设性质：新建  （3）建设单位：陕西固耐安包装材料有限公司  （4）建设地点：本项目位于陕西省西咸新区泾河新城永乐镇泾晨路8号，陕西长城电气设备制造有限公司东侧隔路为温商高端制造产业园，西侧为陕西聚想橡塑制品有限公司，北侧为陕西艾克斯美机电科技有限公司，具体见附图2。  本公司租赁陕西长城电气设备制造有限公司4号厂房一层及二层部分区域，本公司厂房东侧为陕西长城电气设备制造有限公司空置用地，南侧为陕西长城电气设备制造有限公司3号厂房，西侧为西安雅风印务有限公司，北侧为陕西友好印务广告传媒有限公司。本项目地理位置E108°54′13.017″，N34°32′5.67023″，总投资100万元，其中环保投资19万元，占总投资的19%。  **二、项目组成及建设内容**  本公司租赁厂房面积为4070m2，主要建设内容为生产车间、原料库房、成品库房和办公区。主要建设内容见表2-1。  表2-1 本项目主要建设内容   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **工程名称** | **建设内容** | **备注** | | 主体  工程 | 生产车间 | 面积约2100m2，位于二层东侧，进行裁切、冲压、热熔等生产加工； | 新建 | | 辅助  工程 | 办公区 | 建筑面积70m2，主要用于公司员工的日常办公、会议等。 | 新建 | | 一般固废区 | 建筑面积400m2，主要用于存储一般固废等。 | 新建 | | 储运  工程 | 运输 | 原辅材料由供货方采用汽车运输；产品由我公司安排汽车运输。 | / | | 库房 | 建筑面积500m2，位于二层西侧，用于储存成品包装材料。 | 新建 | | 原料库 | 建筑面积1000m2，位于一层，用于储存原辅材料。 | 新建 | | 公用  工程 | 供电 | 本项目采用市政供电。 | 依托 | | 供水 | 本项目供水水源为市政管网。 | 依托 | | 采暖制冷 | 采用中央空调。 | 新建 | | 排水 | 项目废水依托园区化粪池，排入泾河新城第二污水处理厂。 | 依托 | | 环保  工程 | 废气 | 有机废气通过集气罩收集后经1套二级活性炭吸附装置+15m排气筒排放。 | 新建 | | 废水 | 生活污水依托园区化粪池处理后，经市政污水管网排入泾河新城第二污水处理厂。 | 新建 | | 噪声 | 设备噪声经隔声、减振、距离衰减后达标排放。 | 新建 | | 固废 | 一般固废分类收集后外售综合利用 | 新建 | | 危险废物：废机油、废活性炭等危险废物统一收集于危废贮存库，定期交有资质单位处置 | 新建 | | 生活垃圾：分类收集后，定期交环卫部门清运。 | 新建 |   **三、产品方案**  本项目产品方案见表2-2。  表2-2 项目产品方案一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 产品名称 | 单位 | 产量 | 备注 | | 珍珠棉内衬 | 万套/ a | 100 | / | | 塑料袋 | t/a | 60 | 专业名称：PE收缩膜 |   **四、主要原辅料**  本项目运营期主要原辅材料消耗情况见表2-3。  表2-3 项目主要原辅材料消耗情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 生产线 | 年用量 | 单位 | 规格 | 备注 | 储存位置 | | 1 | 珍珠棉板材 | 珍珠棉内衬 | 15000 | m3 | / | 外购 | 库房 | | 2 | 热熔胶颗粒 | 2 | t | 25kg/袋 | 外购 | 库房 | | 3 | 塑料包装袋 | 10 | t | 25kg/袋 | 外购 | 库房 | | 4 | 缠绕膜 | 2.4 | t | 5kg/卷 | 外购 | 库房 | | 5 | PE收缩膜 | 塑料袋 | 60 | t | 19kg/卷 | 外购 | 库房 | | 6 | 水 | / | 243 | m3/a | / | 自来水供应 | / | | 7 | 电 | / | 15万 | Kwh/a | / | 供电电网供应 | / |  1. 珍珠棉：   是一种新型环保的包装材料。它由低密度聚乙烯脂经物理发泡产生无数的独立气泡构成，无毒，无味，无臭，表面无光泽，密度为0.035t/m3，性质较柔软，克服了普通发泡胶易碎、变形、恢复性差的缺点。珍珠棉内衬的使用温度在-60℃-80℃，项目采用加热热熔或涂胶方式，将珍珠棉材料边角熔融，粘合在一起。  （2）热熔胶颗粒  热熔胶由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成，是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒型；以及生产工艺简单，高附加值，黏合强度大、速度快等优点而备受青睐。它在常温下为固体，热熔胶的软化点一般应在80℃以上，要使其熔融达到能粘结物品的程度，加热温度还要上升到130～180℃。根据成产品安全使用说明书（附件5），密度1.25g/cm3，其中EVA（乙烯-醋酸乙烯共聚物）占比40-60%，改性聚丙烯占比10-20%，氢化石油树脂占比30-40%，聚乙烯蜡占比10-20%。热熔胶中总挥发性有机物(VOCs)含量为187.5g/L（其中聚乙烯蜡占比按15%计），满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020） 表 1“其他”标准要求（250g/L）。  **五、主要设备**  本项目主要生产设备见表2-4。  表2-4 本项目主要设备一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 类别 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 单位 | 备注 | | 1 | 生产设备 | 热熔胶机 | RRJ800 | 2 | 台 | / | | 2 | 热熔胶机 | KJW-D600 | 2 | 台 | / | | 3 | 印烫热压机 | / | 1 | 台 | / | | 4 | EPE异型粘合机 | YXJH-5070 | 1 | 台 | / | | 5 | 拉槽机 | / | 1 | 台 | / | | 6 | 珍珠棉自动冲压一体成型机 | CXJ-6080 | 1 | 台 | / | | 7 | 热切机 | / | 1 | 台 | / | | 8 | 立切机 | KJW-3L400 | 1 | 台 | / | | 9 | 精密四柱液压裁断机 | XCLP3-1000 | 1 | 台 | / | | 10 | 热复增厚机 | OXCTJ-1500 | 1 | 台 | / | | 11 | 双工位贴合机 | ML-ZHJ-9060 | 1 | 台 | / | | 12 | 双工位盒子机 | ML-ZHJ-6060 | 1 | 台 | / | | 13 | 立切机 | LOJ-2412 | 1 | 台 | / | | 14 | 型边封袋自动封切机 | HM-RB800 | 1 | 台 | / | | 15 | 圆刀机 | HDS-QZDMQ-16-33-250E | 1 | 台 | / | | 16 | 环保设备 | 活性炭吸附装置 | / | 1 | 套 | / | | 17 | 环保设施风机 | / | 1 | 台 | 5000m3/h |   **六、劳动定员及工作制度**  根据建设单位提供资料，项目共有人员30人，一班工作制，每班8小时，年工作300天。  **七、公用工程**  1、给水工程  本项目用水由市政管网供给。用水主要为员工生活用水。  本项目劳动定员为30人，企业不设食宿，本项目员工生活用水仅为日常盥洗用水和冲厕用水，根据《陕西省行业用水定额（修订版）》（DB61T943-2020）并结合项目实际情况可知，生活用水量按每人10m3/(人·a)计算，则本项目职工生活用水量约为1m3/d，即300m3/a，生活污水排污系数取0.8，则生活污水产生量为0.8m3/d，240m3/a。  2、排水工程  本项目废水主要为生活污水，产生量按用水量的80%进行计算。本项目水平衡图如图2-1所示。  新鲜水  生活用水  1  市政污水管网  园区化粪池  0.8  0.8  0.2  图2-1 项目水平衡图 单位：m3/d  **八、项目总平面布置**  本项目租赁陕西省西咸新区泾河新城永乐镇泾晨路8号，租赁陕西长城电气设备制造有限公司4号厂房一层及二层部分区域，一层建筑地面积为1000m2，二层建筑面积3070m2，进行合理分区，布置科学、功能齐全。一层为产品放置区；二层最东侧为办公区域、原材料放置区，中间为生产区，西侧区域设置为一般固废放置区，项目平面布置情况见附图6。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期**  本项目租赁已建成房屋，因此施工期只进行室内装修、设备仪器和环保设施的安装调试。产生的污染物主要为少量固废、废气和工人产生的生活废水以及施工设备产生的噪声。  **二、运营期**  项目营运期产品主要为珍珠棉内衬、塑料袋。  1、珍珠棉内衬工艺流程及产污环节见图2-2。    图2-2珍珠棉内衬工艺流程及产污环节图  工艺流程简述：  拟建项目购进珍珠棉板，根据客户订单，一部分用立切机和热切机进行裁剪成适当大小，用精密四柱液压裁断机根据模具冲压成型后，采用热熔胶机（加热温度110℃）或印烫热压设备（加热温度180℃）或贴合设备（加热温度150-180℃）粘结成成品后外售。  由于珍珠棉材质特性，裁切过程不产生粉尘，仅产生少量珍珠棉下脚料S1；热熔胶机和人工胶粘过程产生废气分别为热熔胶粘合废气G1和人工胶粘废气G2，印烫热压机和EPE异型粘合机产生的废气分别为印烫热熔粘合废气G3和EPE异型粘合机废气G4；废包装袋S2；废气处理过程中产生废活性炭S4。  2、塑料袋工艺流程及产污环节见图2-3。    图2-3塑料袋工艺流程及产污环节图  工艺流程简述：  拟建项目购进PE收缩膜，通过型边封袋自动封切机（加热温度150-180℃）对其依次进行型边封袋、裁切后，即可为成品。  本工序产生型边封袋的过程中会产生少量的封袋废气G5、PE收缩膜废边角料S3。  3、产排污情况  **表2-5 项目产排污环节一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 产生环节 | 污染物 | | | 处理措施 | | 废气 | 热溶胶设备 | G1 | 溶胶废气 | VOCs | 项目产生的VOCs经活性炭箱处理后，通过一根15m排气筒DA001有组织排放。 | | 人工胶粘 | G2 | 人工胶粘废气 | VOCs | | 印烫热压机 | G3 | 印烫热熔废气 | VOCs | | EPE异型粘合机 | G4 | EPE异型粘合机废气 | VOCs | | 型边封袋 | G5 | 封袋废气 | VOCs | | 废水 | 员工生活 | W1 | 生活污水 | COD、氨氮 | 经化粪池处理后，经过市政管网排至泾河新城第二污水处理厂 | | 噪声 | 设备运行 | 噪声 | | | 墙体隔声、设备减振、  距离衰减 | | 固废 | 珍珠棉裁切 | S1 | 珍珠棉废边角料 | | 暂存于固废暂存区， 厂家回收利用 | | 包装 | S2 | 废包装物 | | | PE收缩膜裁切 | S3 | PE收缩膜废边角料 | | | 有机废气处理 | S4 | 废活性炭 | | 暂存于危废贮存库，委托有危废经营许可证的单位进行处理 | | 员工生活 | S5 | 生活垃圾 | | 委托环卫清运处理 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，租赁陕西长城电气设备制造有限公司4号厂房一层及二层部分区域进行建设，租赁合同详见附件4。厂房在租赁前一直处于空置状态。  陕西长城电气设备制造有限公司于2019年7月23日申报了《陕西长城标准化厂房建设项目建设项目环境影响登记表》，备案号为：20196199000500000046，见附件8。  根据现场调查，项目租用标准化厂房，无与本项目有关的原有污染情况。 |

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**  **1、基本污染物环境质量现状**  本项目位于陕西省西咸新区泾河新城，根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-­2012）二级标准要求。根据陕西省生态环境厅办公室2024年1月19日发布的《2023年12月及1~12月全省环境空气质量状况》，2023年1~12月关中地区64个县（区）空气质量状况统计表中西咸新区统计数据，如下表3-1。  表3-1 区域空气质量现状评价表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度μg/m3 | 标准值μg/m3 | 占标率% | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7% | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 37 | 40 | 92.5% | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 82 | 70 | 117.1% | 不达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 48 | 35 | 137.1% | 不达标 | | CO | 24小时平均第95百分位浓度 | 1300 | 4000 | 32.5% | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均第90百分位数浓度 | 163 | 160 | 101.9% | 不达标 |   由表中数据可知，项目所在区域SO2、NO2年平均质量浓度、CO第95百分位数24h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，PM2.5、PM10年平均质量浓度、O3第90百分位数日最大8h平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，因此项目所在区域为不达标区。  **2、特征因子环境空气质量现状**  本次特征因子非甲烷总烃引用中量检测认证有限公司出具的《同新轩食品生产基地项目环境质量现状监测报告》（报告编号：HJ2401-0275）中监测数据（见附件7）。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）》，该监测报告的监测点位距本项目距离约1.6km，满足建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据要求，因此引用可行。  监测时间为2024年1月29日-1月31日，监测结果见表3-2。  表3-2 其他污染因子环境质量现状表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 污染物 | 现状浓度mg/m3 | 评价标准  mg/m3 | 最大浓度占标率% | 超标率% | 达标情况 | | 同新轩食品生产基地下风向 | 非甲烷总烃 | 0.98 | 2.0 | 49% | 0 | 达标 |   **注：本表数据取监测报告中最大值。**  由监测统计结果可以看出，项目所在地环境空气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排 放标准详解》推荐的取值2.0mg/m3要求。  **二、声环境**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，故无需进行现场监测。  **三、生态环境**  项目位于城市建成区，该区域基础设施完善，区域生态环境质量良好，无重要保护动植物，不属于生态敏感区和自然保护区，项目所在地生态环境较好。 |
| 环境  保护  目标 | **一、大气环境**  本项目周围500m范围内无大气环境保护目标。  **二、声环境**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **一、废气排放标准：**  运营期废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5和表9的标准限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。其标准值见表3-6。  表3-6 废气排放标准   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 有组织最高允许排放浓度(mg/m3) | 无组织排放浓度 (mg/Nm3) | | | 标准 | | 厂内监控点 | | 厂界监控点 | | 非甲烷总烃 | 60 | / | | 4 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | | / | 监控点处1h平均浓度值 | 6 | / | GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》 | | / | 监控点处任意一次浓度值 | 20 | / |   **二、废水排放标准**：  项目运营期废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的相关标准限值。  表3-7 污水排放标准 单位：mg/m3   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标准名称 | 执行标准 | 项目 | 限值 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | 三级标准 | pH值 | 6～9 | | COD | 500mg/L | | BOD5 | 300mg/L | | SS | 400mg/L | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | B级标准 | 氨氮 | 45mg/L |   **三、噪声排放标准：**  运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。  表3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 级别 | 单位 | 标准限值 | | 标准来源 | | 昼间 | 夜间 | | 厂界 | 3类 | dB（A） | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |   **四、固体废物排放标准：**  一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。 |
| 总量  控制  指标 | 项目建议申请总量指标挥发性有机物为0.5074 t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目租赁已建厂房，不涉及土建工程，建设期仅对设备进行安装，施工期产生的环境影响因素主要为施工期间产生的废气、噪声、生活污水、建筑垃圾和生活垃圾。  **1、施工废气**  本项目施工期主要为设备安装及调试，不涉及无土建部分，主要是设备安装过程中各种机械产生的废气，以及重点防渗区域等涂装环氧树脂漆产生的有机废气。产生的废气主要污染物为CO、NOx、THC即非甲烷总烃等，间断排放，项目在加强施工机械管理与维护保养、以及加强通风换气，对环境影响很小。  **2、施工废水**  本项目施工期主要是施工人员的生活污水。项目施工期施工人员生活污水依托园区现有化粪池处理后，排入泾河新城第二污水处理厂进行处理。在采取措施后，施工期生活污水，对周边环境影响较小，且随施工期的结束而消失。  **3、施工噪声影响分析**  施工期噪声主要来源于设备安装及调试时产生的噪声，噪声源主要为电焊机、电钻、电锤等，噪声源强约75~105dB(A)。由于本项目建设施工主要为厂房内作业，选用低噪设备施工，经过建筑隔声，在采取措施并经距离衰减后，施工噪声对周边环境影响较小，且随施工期的结束而消失。施工噪声影响范围会大幅缩减。随着施工期的结束，施工噪声的影响将消失。  **4、施工固废影响**  本项目施工期的固体废物主要包括装修材料和设备的废弃包装物和施工人员的生活垃圾等。废弃包装物统一收集后外售给废品回收站；施工人员的生活垃圾利用袋装、垃圾桶等收集后统一由环卫部门处理。  综上所述，项目施工期的影响是短暂的，且大部分是可恢复的，会随着施工期的结束而消失。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **一、废气**  1、污染工序及源强分析  本项目运营期废气主要为有机废气。项目产气设备上方设置集气罩，经集气罩收集后，由二级活性炭吸附装置进行处理后经排气筒排放，排气筒高度15m（距地面高度）。  （1）珍珠棉内衬生产线  珍珠棉板年用量为15000m3（重约525t），根据建设单位提供资料，珍珠棉板需要粘合的部分占原材料的4%（21t），其中3%（15.75t）采用印烫热压机、EPE异型粘合机贴合，剩余1%（5.25t）采用热熔胶机和人工胶粘进行粘合。  ①热熔胶粘合废气G1、人工胶粘废气G2  本项目热熔胶机和人工胶粘过程会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），项目采用热熔胶机胶粘的珍珠棉原料量约为5.25t/a，热熔胶颗粒用量约为2t/a，根据产品安全使用说明书（附件5），热熔胶颗粒中有机气体含量为187.5g/L，年工作600h，本项目以最不利情况计，即胶粘过程有机气体全部挥发，则胶粘废气产生量为0.3t/a（0.25kg/h）。  ②印烫热熔粘合废气G3、EPE异型粘合机废气G4  项目印烫热压机、EPE异型粘合机贴合的原料量约为15.75t/a，参照《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“泡沫塑料”挥发性有机物的产排污系数为30千克/吨-原料，年工作1200h，则生产过程中贴合废气产生量为0.4725t/a（0.3938kg/h）。   1. PE塑料袋生产线   ①封袋废气G5  本项目原料PE收缩膜在型边封袋的过程中会产生少量的挥发性有机物（以非甲烷总烃计），参照《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“塑料薄膜”挥发性有机物的产排污系数为2.5千克/吨-原料，项目PE收缩膜用量为60t/a，按照年工作1200h，本项目以最不利情况计，即所有收缩膜均进行型边封袋，则封袋废气产生量为0.15t/a（0.125kg/h）。  热熔胶粘合废气G1、人工粘合废气G2、印烫热熔贴合废气G3、EPE异型粘合机废气G4、封袋废气G5分别经集气罩收集，收集后的废气通过二级活性炭+15m高排气筒（P1）排放。集气罩收集效率根据陕西省生态环境厅关于印发《陕西省排污许可制支撑空气质量持续改善实施方案》的通知（陕环发〔2023〕59号）中集气效率按60%计算；风机风量为5000m3/h，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》（环办综合函〔2022〕350号）附表中“一次性活性炭吸附的集中再生并活化VOCs去除率为50%”，本项目采用二级活性炭吸附处理，VOCs去除率为75%，因此本次环评二级活性炭吸附箱净化效率按75%计算。则废气中非甲烷总烃的有组织排放量为0.1384t/a（0.1153kg/h，23.063mg/m3）；无组织的排放量为0.369 t/a（0.3075 kg/h）。  2、废气排放情况  废气源强核算结果见下表4-1。  表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污  染  源 | 排放  形式 | 污染物 | 污染物产生 | | | 收集效率 | 治理措施 | | | | 污染物排放 | | | 排放  时间  /h | | 核算  方法 | 产生  浓度  (mg/m3) | 产生  速率  (kg/h) | 工艺 | 风量(m3/h) | 效率 | 是否为可行技术 | 排放  浓度  (mg/m3) | 排放  速率  (kg/h) | 排放量(t/a) | | 有机废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 产污系  数法 | 92.25 | 0.5535 | 60% | 二级活性炭 | 5000 | 75% | 是 | 23.063 | 0.1153 | 0.1384 | 1200 | | 无组织 | 非甲烷总烃 | / | 0.369 | / | / | / | / | / | / | 0.369 | 0.3075 |   3、排放口信息  本项目大气污染物排放口基本情况如下表4-2。  表4-2 本项目大气排放口基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口  编号 | 排放口名称 | 污染物种类 | 排放口地理坐标 | | 排气筒  高度(m) | 排气筒出  口内径(m) | 排气温度(℃) | 其他  信息 | | 经度 | 纬度 | | 1 | DA001 | 有机废气排气筒 | 非甲烷总烃 | 108.9037866 | 34.53468 | 15 | 0.42 | 常温 | / |   4、废气污染防治设施可行性分析  本项目珍珠棉内衬生产线有机废气拟采取的处理措施属于《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）附录A中表A.2的可行技术。  本项目环评要求有机废气排气筒高度为15m，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“5.4.2 合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于15m”的要求。  根据《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。本项目活性炭按设计要求足量添加、及时更换活性炭，废活性炭作为危险废物暂存危废贮存库后交由有资质单位处置。  4、监测要求  参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等相关要求，并结合本项目废气排放情况，具体见表4-3。  表4-3 废气监测**计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 监测指标 | | 监测点位置 | 监测频率 | 执行标准 | | 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 排气筒DA001出口 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5和表9中的限值 | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 厂界上风向1个点位、下风向3个点位 | 1次/年 | | 非甲烷总烃 | 厂内监控点 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 |  1. **废水**   1、废水产生及排放情况  本项目劳动定员为30人，企业不设食宿，本项目员工生活用水仅为日常盥洗用水和冲厕用水，根据《陕西省行业用水定额（修订版）》（DB61T943-2020）并结合项目实际情况可知，生活用水量按每人10m3/(人·a)计算，则本项目职工生活用水量约为1m3/d，即300m3/a，生活污水排污系数取0.8，则生活污水产生量为0.8m3/d，240m3/a。项目产生废水主要为生活废水。生活废水依托陕西长城电气设备制造有限公司化粪池处理后排入市政污水管网，最终进入泾河新城第二污水处理厂。污水污染负荷及产排情况见表4-4。  表4-4 生活污水污染物产生情况   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | | 水量（m3/a） | COD | SS | BOD5 | 氨氮 | | 生活  污水 | 产生浓度（mg/L） | 240 | 460 | 300 | 300 | 30 | | 产生量（t/a） | 0.1104 | 0.0720 | 0.0720 | 0.0072 | | 排放浓度（mg/L） | 240 | 330 | 220 | 200 | 28 | | 排放量（t/a） | 0.0792 | 0.0528 | 0.0480 | 0.0067 |   2、依托污水处理设施的环境可行性评价  根据现场调查和建设单位提供资料，陕西长城电气设备制造有限公司现有化粪池容积约为100m3，本项目废水排放量为0.8m3/d，远小于化粪池处理规模，可以满足本项目生活废水的接纳处理。厂区污水经化粪池预处理后经污水管网，排入泾河新城第二污水处理厂进行处理。  泾河新城第二污水处理厂（一期）项目位于泾河新城西安工业资产经营有限公司南侧。泾河新城第二污水处理厂两期设计总规模为120000 m3/d，一期已建成投产，技改后采用“粗格栅及提升泵房+细格栅+沉砂池+A2/O生化池+二沉池+滤布滤池”，处理规模为2.0×104 m3/d，尾水达《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB 61/224-2018）表1中A标准排入泾河。  本项目位于泾河新城第二污水处理厂收水范围，市政污水管网已接通。项目运营后污水总排放量为0.684m3/d，且满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准，由于本项目污水量较小，水质简单，因此本项目的废水进化粪池处理后不会对污水厂的进水水质、水量及处理能力造成较大的影响，依托可行。  3、废水排放口基本情况  废水排放口基本情况见表4-5。  表4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | 1 | 生活污水 | COD  SS  BOD5  氨氮 | 进入城镇污水处理厂 | 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 | TW001 | 园区化粪池 | / | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放 |   4、监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目监测计划主要是营运期的常规监测。具体监测计划见下表。  表4-6 环境监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 监测指标 | 监测点位置 | 监测频率 | 执行标准 | | 废水 | pH、悬浮物、COD、BOD5、氨氮 | 废水总排口 | 1次/年 | GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准及GB/T 31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B级标准。 |   **三、噪声**  1、噪声源强及降噪措施  本项目噪声主要来自立切机、热切机、热熔胶机、环保设备风机等设备运行产生的噪声，各设备运行噪声级见下表。  表4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 设备名称 | 声压级/距声源距离dB(A)/m | 数量/台 | 声源控  制措施 | 空间相对位置 | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运  行  时  间 | 建筑物插入损失 | 建筑物外  噪声 | | | X | Y | Z | 声压级dB(A) | 建筑外距离 | | 1 | 生产车间 | 热熔胶机 | 70/1 | 2 | 优先选优低噪声设备，优化车间布局，对生产设备进行基础减振，厂房隔声 | 78 | 12 | 1 | 2 | 64 | 8h | 20 | 44 | 1 | | 2 | 热熔胶机 | 70/1 | 2 | 68 | 24 | 1 | 14 | 47 | 8h | 20 | 27 | 1 | | 3 | 印烫热压机 | 75/1 | 1 | 82 | 13 | 1 | 2 | 69 | 8h | 20 | 49 | 1 | | 4 | EPE异型粘合机 | 75/1 | 1 | 67 | 11.5 | 1 | 2 | 69 | 8h | 20 | 49 | 1 | | 5 | 拉槽机 | 75/1 | 1 | 62 | 10.5 | 1 | 2 | 69 | 8h | 20 | 49 | 1 | | 6 | 珍珠棉自动冲压一体成型机 | 80/1 | 1 | 56 | 10.5 | 1 | 2 | 75 | 8h | 20 | 55 | 1 | | 7 | 热切机 | 85/1 | 1 | 48 | 22 | 1 | 14 | 62 | 8h | 20 | 42 | 1 | | 8 | 立切机 | 85/1 | 1 | 51 | 23 | 1 | 14 | 62 | 8h | 20 | 42 | 1 | | 9 | 精密四柱液压裁断机 | 80/1 | 1 | 51 | 10 | 1 | 2 | 75 | 8h | 20 | 55 | 1 | | 10 | 热复增厚机 | 80/1 | 1 | 48 | 10 | 1 | 2 | 75 | 8h | 20 | 55 | 1 | | 11 | 双工位贴合机 | 70/1 | 1 | 82 | 25 | 1 | 14 | 47 | 8h | 20 | 27 | 1 | | 12 | 双工位盒子机 | 70/1 | 1 | 72 | 25 | 1 | 14 | 47 | 8h | 20 | 27 | 1 | | 13 | 立切机 | 85/1 | 1 | 55 | 23 | 1 | 14 | 62 | 8h | 20 | 42 | 1 | | 14 | 型边封袋自动封切机 | 85/1 | 1 | 71 | 40 | 1 | 2 | 79 | 8h | 20 | 59 | 1 | | 15 | 圆刀机 | 75/1 | 1 | 58 | 29 | 1 | 14 | 52 | 8h | 20 | 32 | 1 |   表4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 空间相对位置 | | | 声源源强 | 数量/台（套） | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | 声压级/距声源距离dB(A)/m | | 1 | 风机 | 67 | 13 | 13 | 70/1 | 1 | 优先选优低噪声设备，基础减振 | 间歇 |   注：项目以厂界西南角为（0,0），正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。  2、预测模式  以厂区平面布置图作为底图，以本项目租赁厂房的西南角为原点（0，0）建立三维坐标系（0，0，0），考虑厂内建（构）筑物的遮挡影响。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的室内声源的声传播模式，将室内声源等效为等效室外点声源，据此，室内声源传播衰减公式为：    式中：*L（r）*——距离噪声源r m处的声压级，dB（A）；  Lp0——为距声源中心r0处测的声压级，dB（A）；  TL——墙壁隔声量，dB（A）。本项目取15dB（A）。  a——平均吸声系数，本项目中取0.15；  r——墙外1m处至预测点的距离；  r0——参考位置距噪声源的距离，参数距离为1m。  合成声压级采用公式为：    式中：*Lpn*——n个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；  *Lpni*——第n个噪声源在预测点产生的声压级，dB(A)；  3、预测结果  本项目属于新建项目，仅昼间运行，厂界噪声评价以贡献值作为评价量。项目建成运营后噪声预测结果见表4-9。  4-9 项目厂界噪声预测结果 单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目预测点 | 昼间贡献值 | 标准值（昼间） | 达标情况 | | 东厂界 | 42 | 65 | 达标 | | 西厂界 | 37 | 65 | 达标 | | 北厂界 | 59 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 62 | 65 | 达标 |   由表4-9可知，在采取基础减振、隔声等控制措施后，项目厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。  4、噪声控制措施及可行性分析  针对本项目噪声源拟采取的降噪措施如下：  ①选择低噪声设备。  ②加强设备的日常检修、维护，提高润滑度；  ③对项目中的生产设备、环保设备加减振垫，确保项目厂界噪声达标。  加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。  本项目的主要振动源为风机，位于楼顶。建设单位对振动源采取加装减振基座、隔声等措施后，项目建设对周围楼层振动影响较小。  采用上述措施后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）3类标准要求，噪声防治措施是可行的。  5、噪声监测计划  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计划见下表：  表4-10 项目运营期噪声监测计划表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测项目 | 监测点位置 | 监测频率 | 控制指标 | | 厂界  噪声 | Leq（A） | 厂界四周外1m | 每季度  1次 | 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |   **四、固体废物**  1、固体废物产生及处置情况  根据本项目提供的基础资料，并类比同类企业产污情況，按照一般工业固废和危险固废分类统计本项目固体废物源强。固体废物产生量见下表。  （1）生活垃圾  生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则产生量为15kg/d，4.5t/a。项目在厂区设垃圾收集桶，生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。  （2）一般工业固废  ①珍珠棉边角料S1  珍珠棉内衬生产线年消耗珍珠棉板材15000m3/a，产生边角料约为5.25t/a。本项目只对购入的珍珠棉进行机械加工，不改变珍珠棉的性质，因此可由珍珠棉供货商回收再利用。  ②废包装物S2  原辅材料会产生废包装材料，主要为废包装袋及废包装箱等，每年的产生量为2t/a，收集后暂存至一般固废暂存点，外售给物资回收单位。  ③PE塑料袋边角料S3  本项目塑料袋生产线生产过程会产生少量边角料及不合格产品，边角料约为0.06t/a，集中收集后外售。  （3）危险废物  ①废活性炭S4  本项目废气处理时产生废活性炭，根据《西安市挥发性有机物污染整治专项实施方案》中要求，活性炭CTC值≥60%，即每吨活性炭可吸附0.6t有机废气，本项目吸附的非甲烷总烃总量为0.4151t/a，则废活性炭产生量约为0.692t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物HW49、废物代码900-039-49，每季度更换一次，暂存于危废贮存库，定期交由危险废物处理资质单位处置。  ②废机油：项目生产过程、设备维护及机械设备维修过程中需使用润滑油，因此会产生少量的废机油，根据建设单位现有项目资料，废机油产生量为0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废机油属于危险废物HW08、废物代码900-249-08，收集后暂存于危废贮存库，定期交由危险废物处理资质单位处置。  根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》及《一般固体废物分类与代码》，判定本项目产生固废是否属危险废物，见表4-11。  表4-11 本项目固体废物属性判定表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 代码 | 产生  工序 | 属性 | 产生量  （t/a） | 形态 | 贮存方式 | 处理处置方式 | | 1 | 生活垃圾 | / | 生活 | 生活垃圾 | 3.5 | 固态 | 垃圾桶分类收集 | 环卫部门清理 | | 2 | 珍珠棉边角料 | 292-001-06 | 生产 | 一般固废 | 5.25 | 固态 | 分类收集定点堆存 | 定期外售 | | 3 | 废包装 | 223-001-07 | 生产 | 一般固废 | 2 | 固态 | | 4 | PE塑料袋边角料 | 292-002-06 | 生产 | 一般固废 | 0.06 | 固态 | | 5 | 废活性炭 | 900-039-49 | 环保  设备 | 危险废物 | 0.692 | 固态 | 暂存于危废贮存库 | 由有危险废物处理资质单位处理处置 | | 6 | 废机油 | 900-249-08 | 设备  维修 | 危险废物 | 0.2 | 液态 |   表4-12 危险废物属性判定表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 危险废物  代码 | 产生量 | 产生工序及装置 | 形态 | 主要  成分 | 有害  成分 | 产废  周期 | 危险  特性 | 污染防治措施 | | 1 | 废活性炭 | HW49  (900-039-49) | 0.692 | 环保设备 | 固态 | 活性炭 | 非甲烷总烃 | 环保设备 | T | 分类收集于危废贮存库，由有危险废物处理资质单位处理处置 | | 2 | 废机油 | HW08  (900-249-08) | 0.2 | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 设备维修 | T，I |   2、环境管理要求  项目拟设置1间危废贮存库，主要用于危险废物的暂存。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物贮存库要求如下：  （1）贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。  （2）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。  （3）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；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）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。  综上所述，本项目固体废物的处置技术可行，经济合理。本项目固体废物对周围环境影响较小。  **五、地下水、土壤**  本项目正常运行期，位于4号厂房一层及二层部分区域，且所有地面均已采取硬化措施，不存在地下水及土壤污染途径，本次环评建议建设单位采取防渗混凝土的防渗措施，对地下水及土壤环境影响甚微。  **六、环境风险**   1. 环境风险调查   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录A，本项目涉及风险物质为废机油。风险物质存储、分布及风险潜势判定见下表。  表4-13 风险物质存储、分布及风险潜势判定一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 性质 | 位置 | 危险特性 | 实际最大存储量（t） | 临界量（t） | Q值（Q=q/Q1） | 风险潜势 | | 废矿物油 | 液态 | 危废贮存库 | 可燃液体 | 0.2 | 2500① | 0.00008 | I | | Q值 | | | | | | 0.00008 | | 注：①根据《建设项目环境风险评价技术导则》（169-2018）表B.1中油类物质的临界量。 | | | | | | | |   依据《建设项目环境风险评价技术导则》，本项目风险物质的总量与其临界比值Q＜1，环境风险潜势为I，需要开展简单分析，无需进行环境风险评价分析。  2、突发环境事件分析  表4-14突发环境事件的情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 突发环境事件 | 事故名称 | 造成的影响和后果 | | 火灾事故 | 原料区 | 部分原辅料等均为具有可燃性，一旦发生火灾事故，会造成厂房内物品的损坏，在救援过程中，会产生大量的消防废水，消防水未及时处理会污染土壤、水体环境 | | 泄漏事故 | 危险废物  泄漏 | 危险废物等在搬运过程中的泄露、存储过程中的倾倒可能会对周围土壤和地下水体造成污染 | | 污染物事故排放 | 废气处理设备运行故障 | 若有机废气处理设备等设施发生故障，导致事故排放，会对周围大气环境、土壤环境、地下水环境产生一定影响。 |   3、风险防范措施  表4-15突发环境事件风险防范措施   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 突发环境事件 | 事故名称 | 风险防范措施 | | 火灾事故 | 原料区 | ①公司建立消防安全相关制度，成立防火灭火应急队伍，安排专人开展巡逻值班工作；定期开展消防安全知识学习，熟练掌握使用消防应急器材。  ②定期检查、维修、保养消防器材设备，保证完好可用，并根据本单位的实际需要，报请领导添置各种消防器材；  ③各生产区域、成品仓储等配套设置灭火器等灭火器材；  ④经常开展防火安全检查，发现火险隐患，立即向领导汇报，并采取相应防范措施加以整改。 | | 泄漏事故 | 危险废物  泄漏 | ①设置危废贮存库分类收集暂存废机油；  ②废机油等在运输至储存间的过程中安排专人负责，对运输人员进行培训，避免废机油等在运输过程中泄漏；  ③按照《危险废物转移联单办法》要求，填写运输、委托处置台帐，并做好存档、管理工作；  ④危废贮存库应设置相应防渗、防雨淋等措施；危废贮存库入口设置警示标识，避免闲人进入。 | | 污染物事故排放 | 废气处理设备运行故障 | 加强对有机废气处理设备等废气处理设备及污水处理设施设备的定期维护，制定环境监测计划，委托有资质单位定期开展环境监测，确保污染物达标排放。废气处理设施制定严格的操作规程，严格按照操作规程进行运行控制，防止操作失误导致废气事故排放。制定环境管理制度，安排专人对设备进行定期检查，发现设备不能正常运行及时维修或更换，避免设备故障导致废气事故排放。 |   **七、环境管理**  1、环境管理人员和制度  设立环境管理机构，配备兼职环保管理人员1名，负责环境监督管理工作，同时建立环境保护制度，加强对管理人员的环保培训。  建议制定的环境保护工作条例有：环境保护职责管理条例、污水和废气排放管理制度、危险废物日常运行管理制度、排污情况报告制度、污染事故处理制度、环保教育制度等。  2、环境管理台账要求  排污单位环境管理台账应真实记录污染治理设施运行管理信息、危险废物管理信息和监测记录信息，其中污染治理设施运行管理信息可每周记录1次；危险废物的收集存放信息记录频次原则不少于1次/天；转移处置信息按照清运周期进行记录。监测数据的记录频次按照自行监测频次要求记录。记录的保存采用纸质存储和电子化存储，保存时间原则上不低于5年。  3、企业应提交年度执行报告，报告至少应包括排污单位基本情况、污染治理设施运行情况、自行监测执行情况、环境管理台账执行情况、实际排放情况及合规判定分析、结论等。  **八、环保投资估算**  本项目总投资100万元，本次评价估算环保投资19万元，占总投资的19%，见表4-13。  表4-16 环保投资估算表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 治理工程 | | | 环保设备 | 环保投资  （万元） | | 运  营  期 | 废气 | 有机废气 | 二级活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 15 | | 废水 | 生活污水 | 化粪池（依托） | / | | 噪声 | | 基础减震、消声、隔声 | 2 | | 固废 | 一般固废 | 废包装收集后外售 | 2 | | 危险废物 | 暂存于危废贮存库，委托有资质单位处理 | | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 | | 合计 | | | 环保投资 | 19 | |

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 | 有机废气DA001 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置+排气筒（DA001） | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中的限值 |
| 无组织废气 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中的限值 |
| 地表水  环境 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、氨氮、SS | 园区化粪池（依托） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准 |
| 声环境 | 生产设备 | 70~90dB（A） | 选用低噪设备、厂房隔声、基础减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 项目产生的废活性炭等危险废物由专有容器收集后统一暂存于危废贮存库，收集后暂存于危废贮存库；废包装物、边角料等一般固废收集后外售；生活垃圾定期收集后由环卫部门清运处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目地面均已采取硬化措施，危废贮存库地面进行防渗处理，并设置防渗托盘等措施。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险  防范措施 | / | | | |
| 其他环境  管理要求 | 一、“三同时”制度：  按照设计和建设单位认真落实废气、污(废)水、固废、噪声等防治措施。  二、环境管理制度：  加强环保设施的管理，落实废气、固废等的治理。建立岗位责任制和工作台账制度，对污染防治情况进行定时监测，及时掌握污染治理设施的运行情况，做好各污染物的达标排放工作。  三、排污许可制度：  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，建设单位应及时填报、申领排污许可证，合法排污。  四、环境监测：  按照监测计划的频次和要求进行监测，并保留监测原始记录，每次数据应及时由专人整理、统计，如有异常，立即向上级有关部门通报，并做好监测资料的归档、备查工作，建议建设单位定期将监测数据上墙公示，接受公众监督。  五、竣工验收  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位自行验收。验收合格后，方可投入生产或者使用。  六、排污口规范化  建设单位应在各个排污口处树立标志牌，建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号，位置，排放主要污染物种类、数量、浓度，排放去向，达标情况，治理设施运行情况。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 从环境保护角度分析，建设项目环境影响可行。 |

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 | / | / | / | 0.5074 t/a | / | 0.5074 t/a | +0.5074 t/a |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 240 m3/a | / | 240 m3/a | +240 m3/a |
| COD | / | / | / | 0.0792 t/a | / | 0.0792 t/a | +0.0792 t/a |
| 悬浮物 | / | / | / | 0.0528 t/a | / | 0.0528 t/a | +0.0528 t/a |
| BOD5 | / | / | / | 0.048 t/a | / | 0.048 t/a | +0.048 t/a |
| 氨氮 | / | / | / | 0.0067 t/a | / | 0.0067 t/a | +0.0067 t/a |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 3.5 t/a | / | 3.5 t/a | +3.5 t/a |
| 珍珠棉边角料 | / | / | / | 5.25 t/a | / | 5.25 t/a | +5.25 t/a |
| 废包装 | / | / | / | 2 t/a | / | 2 t/a | +2 t/a |
| PE塑料袋边角料 | / | / | / | 0.06 t/a | / | 0.06 t/a | +0.06 t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | / | / | / | 0.692 t/a | / | 0.692 t/a | +0.692 t/a |
| 废机油 | / | / | / | 0.2 t/a | / | 0.2 t/a | +0.2 t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a