建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（报批本）

项目名称：年产2200吨毛绒玩具废丝和布边角料制团粒项目

建设单位（盖章）：安康德耀环创玩具有限公司

编制日期： 二〇二四年三月

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 | 年产2200吨毛绒玩具废丝和布边角料制团粒项目 | | |
| 项目代码 | 2403-610962-04-01-675676 | | |
| 建设单位联系人 | 朱耀明 | 联系方式 | 15852580018 |
| 建设地点 | 陕西省安康市恒口示范区（试验区）恒口镇安民村工业园区安康安贝斯玩具产业链孵化园 | | |
| 地理坐标 | 经度108度44分21.631秒，纬度32度44分50.520秒 | | |
| 国民经济  行业类别 | C4220非金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目  行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业非金属废料和碎屑加工处理422 |
| 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（选填） | 恒口示范区（试验区）经济发展与招商局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 2403-610962-04-01-675676 |
| 总投资（万元） | 105 | 环保投资  （万元） | 32.5 |
| 环保投资占比（%） | 30.9 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 770.12 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 1.《安康市恒口示范区（试验区）总体规划（2018-2035年）》  2.《月河南岸片区总体设计》（2021-2035） | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1.1项目与《安康市恒口示范区（试验区）总体规划（2018-2035年）》的相符性分析 **表1.1 与规划及规划环境影响评价符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规划** | **内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 安康市恒口示范区（试验区）总体规划 | （1）全域规划范围：即恒口示范区（试验区）行政管辖范围，辖80个行政村和10个社区居委会，总面积383平方公里。  （2）城市规划区范围：东起黄营村，西止梅子铺（汉阴界），南临十天高速，北止阳安铁路（局部跨越铁路到史家院子梁家院子一线），面积43平方公里。 | 本项目位于安康市恒口示范区安贝斯玩具产业链孵化园，属于规划范围内。 | 符合 | | 四区一-四大产业聚集发展区  南部侧重自然生态型产业：依托凤凰山森林公园，发展相关生态旅游、森林康养、养老服务等行业，形成以生态保育为基础、旅游康养相关的现代服务产业区。  北部侧重绿色环保的经济林产业：北部山区地形条件适宜发展经济林产业，利用现有林业资源，发展林下经济、农业观光、乡村旅游等配套产业，打造综合多样的经济林产业区。  中部侧重生态农业的产业集聚：中部地山地坡度缓，打造富硒农产品产业基地，辅助发展观光农业、休闲农业和农业养成教育等易于集聚发展的农业产业区。  月河川道地区侧重循环经济的工业产业：打造以装备制造、清洁能源、新型材料、毛绒玩具加工为主的新兴产业，大力发展商贸物流等配套产业，构建陕南地区的商贸物流节点。 | 本项目位于月河川道地区，为毛绒玩具废丝和布边角料制团粒项目，主要服务毛绒玩具产业，为毛绒玩具生产提供原材料，符合规划要求。 | 符合 |  1.2项目与月河南岸片区总体设计的符合性分析 **表1.2 项目与月河南岸片区总体设计的符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **相关分项** | **规划内容** | **项目情况** | **相符性** | | 1 | 土地利用规划 | 月河南岸片区规划总面积为731.87ha，其中规划建设用地面积为707.17ha，占规划总面积的96.62%；非建设用地面  积水域为24.7ha，占规划总面积的3.38%。 | 本项目位于月河南岸安康安贝斯玩具产业链孵化园，属于规划建设用地中的一类工业用地，详见附图4。 | 相符 | | 2 | 功能分区 | 在空间结构的基础上，结合交通路网、用地性质及产业发展等，将月河南岸片区进一步划分为**智能制造区**、活力宜居  区、健康颐养区、门户会客区、滨水休闲区和生态防护区等5大功能分区。 | 本项目位于月河南岸片区**智能制造区**详见附图5。 | 相符 | | 3 | 智能制造区定位 | 以经济总部为核心，将生产制造轴、创新智慧研发轴有机串联，形成一心、三轴的规划结构，多业态融合发展，打造智能制造发展高地。 | 本项目位于以月河南岸智能制造为核心发展主轴上。 | 相符 |   由上表可知，本项目与《安康市恒口示范区（试验区）总体规划（2018-2035年）》和《月河南岸片区总体设计》（2021-2035）的规划要求相符。 | | |
| 其他符合性分析 | 1.3项目产业政策的符合性 本项目属于废弃资源综合利用业，2024年3月8日项目经安康市恒口示范区经济发展和招商局审核通过并取得了《陕西省企业投资项目备案确认书》（详见附件2），项目代码：2403-610962-04-01-675676。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于**“鼓励类—第四十二—环境保护与资源节约综合利用，第8废弃物循环利用：废塑料、废旧纺织品及纺织废料和边角料”。**  对照《市场准入负面清单（2022年版）》内容，不属于禁止类事项；对照《陕西省限制投资类指导目录（陕发改产业〔2007〕97号）》内容，不属于限制投资类产业；对照《环境保护综合名录（2021年版）》内容，不属于“高污染、高环境风险”项目。  综上所述，本项目符合国家和地方产业政策要求。 1.4选址可行性分析 **1.4.1项目用地分析**  本项目位于安康安贝斯玩具产业链孵化园内，用地范围属于工业用地，对照《限制用地项目目录（2022）年本》和《禁止用地项目目录（2022）年本》，本项目不属于限制或禁止用地项目，符合国家土地供应政策。根据《安康市国土空间总体规划（2021-2035）》项目用地范围属于城镇开发边界范围内，土地规划用途为一类工业用地（详见附图4及附件4），根据《月河南岸片区总体设计》，项目属于恒口示范区月河南岸片区。本项目建设与区域规划**相符。**  **1.4.2环境敏感性**  根据现场勘查，本项目用地属于秦岭生态保护区的一般保护区范围内，不涉及占用核心保护区和重点保护区，对照《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单（试行）》（陕发改秦岭〔2021〕468号），项目不在上述准入清单内，不属于高污染、高耗能、高排放落后产能，项目可实施。项目所在区域不涉及其他森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等禁止开发的生态保护红线、重点保护生态红线以及脆弱生态保护红线区，项目建设不会占用生态红线保护区（详见图1-1）。项目50m范围无声环境敏感目标（居民），边界外延500m范围内大气环境目标为居民和恒口建安九年制学校师生。项目在落实环评提出的相关环保措施后，污染物能实现达标排放，对周围环境影响较小。  经查本项目无危险废物利用和产生，生产过程仅产生粉尘，产生的固体废物去向明确，不会对项目居民产生明显环境不利影响，环境敏感性一般。  **1.4.3与环境功能区划的一致性**  本项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。项目在落实环评提出的废气、噪声、固废生态措施后，对区域环境的影响较小，与环境功能区划要求**相符**。 1.5“三线一单”符合性 **1.5.1“三线一单”符合性分析**  根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、《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）和《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（安政发〔2021〕18号），本项目“三线一单”符合情况见下表。  **表1.3 项目与“三线一单”符合性分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **要求** | **本项目情况** | **相符性** | | 1 | 生态保护红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 项目位于安康市恒口示范区，项目用地性质属于一级工业用地，项目不在生态保护红线内。 | 符合 | | 2 | 环境质量底线 | 环境质量现状超标地区以及未达到环境质量目标考核要求的地区上新项目将受到限制；对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。 | 本项目所在区域为安康市恒口示范区，为达标区；根据工程分析及污染防治分析，项目所采取污染防治措施合理可行，各污染物达标排放，不触及环境质量底线。 | 符合 | | 3 | 资源利用上线 | 依据有关资源利用上线要求，即各地区能源、水、土地等资源消耗是不得突破的“天花板”。 | 本项目不属于高污染、高能耗、高水耗的建设项目，符合资源利用上线的要求。 | 符合 | | 4 | 生态环境准入清单 | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。 | 本项目不在《陕西省重点生态功能区产业准入负面清单》和《市场准入负面清单（2020年版）》之内，不涉及占用生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线。 | 符合 |   综上，本项目符合“三线一单”相关要求。  **1.5.2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）、《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》（安政发〔2021〕18号）符合性分析**  本项目位于安康安贝斯玩具产业链孵化园，经查询《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）和《安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目属于陕西省和安康市划定的**重点管控单元中的大气环境弱扩散重点管控区和水环境城镇生活污染重点管控区。**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）》，环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析应采取“一图一表一说明”的表达方式，本项目与《安康市生态环境分区管控准入清单》符合性分析如下。  ①“一图”  本项目位于工业园区内，属于环境管控重点保护单元中的大气环境弱扩散重点管控区。见下图。  874056a43a0c531b1b17a1ffca60cae  **图1.1 项目在安康市环境管控单元图中的位置示意图**  ②“一表”  本项目与重点管控单元的管控要求符合性分析详见下表。  **表1.4 项目与重点管控单元管控要求的符合性分析.**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **管控要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 重点管控单元 | 指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、产业园区和开发强度大、污染物排放强度高的区域等。全市划分重点管控单元42个，面积2942.20平方公里，占全市国土面积的12.50%。  要求：应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，提升资源利用效率，解决突出生态环境问题。 | 项目采取措施后生产废气可达标排放，生产废水循环利用、自然蒸发和保留在产品内，不进行外排，固废合理处置，去向明确，噪声可达标排放，项目对外环境影响较小。 | 符合 | | 陕西省 | **空间布局约束：**①执行国家法律法规对自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地的禁止性和限制性要求。②城市建成区内现有钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染严重企业须有序搬迁、改造入园（区）或依法关闭。③禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建、扩建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。④执行《市场准入负面清单（2019年版）》。⑤执行《产业结构调整指导目录（2019本）》。 | 本项目属于废弃资源综合利用业，经查项目评价范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等，属于《市场准入负面清单》2022年版的许可类项目，属于《产业结构调整指导目录（2024本）》中鼓励类项目。 | 符合 | | **污染排放管控：**①工业集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。②汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》DB61/942-2014。 | 本项目生产用水循环使用不外排。生活污水依托安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司已建化粪池处理后经市政管道排入恒口示范区污水处理厂进一步处理。 | 符合 | | 安康市重点管控单元 | **弱扩散区：**①空间布局约束：严格控制涉气“两高”项目（民生等项目除外）。②污染物排放管控：严禁秸秆燃烧，控制烟花爆竹燃放。大力推进“煤改电”、“煤改气”工程，加快铺设天然气管网。 | 本项目不属于“两高”项目。 | 符合 | | **水环境城镇生活污染重点管控区：**  ①污染物排放管控；掌握排污口信息。按照“查、测、溯、治”的工作步骤和要求，以城市建成区及重要水体为重点，摸清所有直接、间接排放的各类排污口数量、位置，并完成整治。加强城镇污水处理设施建设与改造。加强污水处理厂运维水平，杜绝污水直排入河现象，确保城镇污水处理厂出水水质稳定达标。完善城市和乡镇配套管网建设。加快城镇污水管网、雨污分流设施建设，杜绝城镇生活污水直排外环境。  ②资源利用效率要求：加强城镇节水。提高中水回用率，积极推行低影响开发建设模式，建设滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施。 | 本项目实行雨污分流，生活污水依托安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司化粪池和恒口示范区污水处理厂处理。生产废水循环使用不外排。 | 符合 |   由上表分析结果可知，本项目与陕西省和安康市生态环境重点管控单元的相关要求**相符**。  ③“一说明”  本项目位于**重点管控单元中的大气环境弱扩散重点管控区和水环境城镇生活污染重点管控区。**项目为废弃资源综合利用业，不属于“两高”项目；项目生产用水在生产过程中一部分自然蒸发，另一部分保留在PET团粒中；水雾除尘循环水不外排，生产废气、固废的处置符合环保要求，不会对区域生态环境造成明显不利影响。  综上所述，本项目与《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）、《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》（安政发〔2021〕18号）的相关要求**相符**。 1.6本项目与相关政策的符合性分析 本项目与相关政策的符合性分析见下表。  **表1.5 本项目与相关政策的符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **规划内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 《陕西省秦岭生态环境保护条例》（2019修订） | 核心保护区不得进行与生态保护、科学研究无关的活动；重点保护区不得进行与其保护功能不相符的开发建设活动。一般保护区生产、生活和建设活动，应当严格执行法律、法规和本条例的规定。除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区，一般保护区实行产业准入清单制度。 | 项目区海拔约为300m，属于一般保护区，根据一般保护区的定位允许建设，目前一般保护区尚未制定产业准入清单，参考《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单（试行）》（陕发改秦岭〔2021〕468号），项目未列入限制和禁止类别。 | 符合 | | 《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》 | 基于秦岭范围生态环境的垂直分异特征，统筹考虑气候的相似性、保护单元的连通性、生态功能的一致性和生态问题的突出性，按照海拔高度、主梁支脉、自然保护地分布等要素，划分为核心保护区、重点保护区和一般保护区，实行分区保护，一般保护区内自然地理条件相对较好，人口密集，交通发达，产业集中，具有一定的发展空间，是资源环境承载能力相对较强的地区，主要承担实现社会高质量发展、促进人与自然和谐共生的功能。 | 项目位于安康市恒口示范区，海拔高度约300m，属于一般保护区，允许建设。 | 符合 | | 《安康市秦岭生态环境保护规划（2018-2025）》 | 安康市秦岭范围内除禁止开发区、限制开发区以外的区域，海拔1500米以下的区域为适度开发区。 | 项目区海拔约为300m，属于适度开发区。 | 符合 | | 淘汰高污染、高耗能、高排放落后产能，鼓励发展绿色循环经济，发展以生态旅游为重点的现代服务业，发展生态农业、有机农业，加快经济结构调整和产业优化升级。 | 本项目不属于高污染、高耗能、高排放落后产能项目。 | 符合 | | 《安康市人民政府办公室关于印发安康市“十四五”生态环境保护规划的通知》（安政办发〔2021〕33号） | 按照国家主体功能区定位，推动“点上开发、面上保护”，优化产业布局，拓宽发展空间，提升发展效益。按照全域安康理念，把集约节约用地和提高发展质量结合起来，把转方式、调结构与生态环境保护结合起来，按照减量化、再利用、再循环的要—15—求，大力发展“飞地经济园区”，实现经济、产业、环境融合发展。进一步完善基础设施建设，提升安康国家级高新区、恒口示范区、瀛湖生态旅游区和县域工业集中区、现代农业园区，月河川道循环经济聚集带、石紫岚沿江沿线生态经济带“三区两园两带”生态环境承载能力，促进工业集中、产业集聚、用地集约，培育循环产业核心区和经济增长极，加快形成绿色、循环、低碳的发展空间格局。 | 本项目位于恒口示范区、月河川道循环经济聚集带。 | 符合 | | 陕西省大气污染防治条例（2019年修正） | 企业应当优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和装备，减少大气污染物的产生和排放。 | 本项目生产原料为低VOCs原料，污染物排放量少，产生的有机废气通过采用“集气管道+滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+15m高排气筒”的废气处理措施处理有机废气，实现达标排放，减少了大气污染物的产生和排放。 | 符合 | | 《陕西省大气污染治理专项行动（2023—2027年）》（陕发〔2023〕4号） | 新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。 | 本项目挥发性有机废气治理设施采用活性炭吸附装置，符合要求。 | 符合 | | 《安康市大气污染治理专项行动工作方案（2023—2027年）》安发〔2023〕8号 | 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，建立挥发性有机物企业动态管理台账，加强日常监管，不能稳定达标的，限期整改到位，并对违法企业立案查处。新建挥发性有机物治理设施不再采用低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用喷淋吸收方式处理。 | 要求企业建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账，并加强对各类设备的检修维护，并做好记录；本项目挥发性有机废气治理设施采用活性炭吸附装置，符合要求。 | 符合 | | 加强含挥发性有机物原辅材料产品质量监管。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，加强对相关产品生产、销售、进口、使用环节挥发性有机物含量限值执行情况的监督检查。 | 本项目使用的原料均符合标准要求。 | 符合 | | 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》 | 推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子制造、工程机械制造等重点行业源头、过程和末端全过程控制体系，实施挥发性有机物总量控制。 | 本项目属于低VOCs排放企业，项目产生的有机废气采用“集气管道+滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+15m高排气筒”排放，实现VOCs全过程控制。 | 符合 | | 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号） | 含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 | 本项目针对运营期产生的有机废气采取集气管道收集，活性炭吸附的方式处理实现废气的达标排放。整个生产工序置于半封闭的生产厂房内，防止废气的无组织排放与逸散。 | 符合 | | 对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸附技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 | 本项目产生的VOCs废气浓度低，项目采用了“集气管道+滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+15m高排气筒”的废气处理措施处理有机废气，实现达标排放。 | 符合 | | 对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。 | 项目活性炭吸附装置更换的废活性炭作为危废，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。 | 符合 | | 企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 | 要求企业建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账，并加强对各类设备的检修维护，并做好记录。 | 符合 |  1.7外环境关系 根据现场踏勘，项目四至范围内的外环境情况详见表1.6和附图6。  **表1.6 项目外环境关系一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **方位** | **与厂界相对位置距离单位/m** | | 1 | 安贝斯玩具产业链孵化园 | / | / | | 2 | 月滨南大道 | 北 | 75 | | 3 | 月河 | 北 | 120 | | 4 | 柳林村居民 | 北 | 285 | | 5 | 潘家河 | 东 | 55 | | 6 | 食品产业园 | 东南 | 325 | | 7 | 红星美凯龙物流产业园 | 东南 | 380 | | 8 | 陕西恒通纤维环保科技有限公司 | 南 | 270 | | 9 | 陕西安康海润恒昶科技有限公司 | 西 | 35 | | 10 | 安民村居民 | 西 | 235 | | 11 | 良骏宏驰小型汽车科目三考场 | 西北 | 135 | | 12 | 月天大道 | 南 | 250 |   项目所在区域不属于饮用水源保护区、风景名胜区，和周边环境现状相适应，地理位置优越，交通较为便利，在采用环保措施后，不会对当地的环境质量造成明显的不利影响，项目选址合理。 | | |

# 建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 2.1项目由来 安康德耀环创玩具有限公司成立于2022年4月，经营范围一般项目：玩具、动漫及游艺用品销售；高性能纤维及复合材料制造；非金属废料和碎屑加工处理；再生资源回收（除生产性废旧金属）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。营业执照副本见附件3。  为适应市场发展需求，解决安康市恒口示范区及安康市其他区县毛绒玩具生产产生的废丝和布边角料回收问题，安康德耀环创玩具有限公司拟在安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司已建标准化厂房内投资105万元，建设“年产2200吨毛绒玩具废丝和布边角料制团粒项目”，根据项目备案确认书其建设内容为：租用安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司已建标准化厂房770.12平方米，拟建年产2200吨毛绒玩具废丝和布边角料制团粒生产线一条，主要设备包括分拣平台、团粒机、切丝机等，并配套建设环保设施。  根据《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》规定，该项目需要进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的相关规定，项目为“三十九、废弃资源综合利用业42”中“**废塑料加工处理**”，产品为PET团粒，需编制环境影响报告表。 2.2项目基本情况 （1）项目名称：年产2200吨毛绒玩具废丝和布边角料制团粒项目  （2）建设单位：安康德耀环创玩具有限公司  （3）建设地点：陕西省安康市恒口示范区（试验区）恒口镇安民村工业园区  （4）投资额：总投资105万元，其中环保投资为32.5万元，占总投资的30.9%。 2.3主要建设内容 本项目租用已建标准化生产厂房770.12平方米，拟建“年产2200吨毛绒玩具废丝和布边角料制团粒生产线”一条，主要设备包括分拣平台、团粒机、切丝机等，并配套建设环保设施。  项目工程组成见表2.1。  **表2.1 项目工程组成一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **工程名称** | **工段名称** | **工程内容** | | 主体工程 | 分拣区 | 建筑面积300m2，1F，钢架结构，主要设置人工分拣平台和堆放已分拣的原料。 | | 加工区 | 建筑面积220m2，1F，钢架结构，主要由员工进行分切、人工上料、团粒、包装过程。 | | 辅助工程 | 办公室 | 建筑面积20m2，1F，设置办公室。 | | 公用工程 | 给水 | 由园区给水管网统一供给 | | 排水 | 本项目无生产废水产生，生活污水经园区已建化粪池处理后由市政污水管网进入安康市恒口示范区污水处理厂处理。 | | 供电 | 由园区电网统一供给 | | 消防 | 严格执行建筑防火等级标准，配备必要的消防器材。 | | 供暖制冷系统 | 办公区域由分体式空调制冷供暖工作，生产区域不供暖制冷。 | | 储运工程 | 堆料区 | 建筑面积80m2，1F，钢架结构，主要堆放待分拣的原料。 | | 成品区 | 建筑面积145m2，1F，钢架结构，主要堆放成品。 | | 环保工程 | 废水治理 | 生产用水在生产过程中一部分自然蒸发，另一部分保留在PET团粒中；水雾除尘循环水不外排；生活污水依托园区化粪池处理后排入市政污水管网，最终经安康市恒口示范区污水处理厂处理。 | | 废气治理 | 团粒机团粒工序产生的颗粒物和非甲烷总烃经集气管道收集，通过滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒排放。 | | 噪声治理 | 采取相应的减振、隔声等处理措施。 | | 固废处理 | 项目分拣废物定期外售；生活垃圾分类收集后暂存于园区垃圾点，最终由环卫部门清运；滤网除尘和水雾除尘收集的粉尘回用于生产。 | | 危废间占地面积为5m²，废活性炭暂存于危废间，委托有资质单位处置。 | | 依托工程 | 本项目生产厂房、化粪池及公用工程均依托安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司已建设施，现各项基础、辅助设施已配套齐全，水供应等设施已配备完善，化粪池剩余容量满足本项目使用需求，故本次评价项目的辅助工程、公用工程等设施依托可行。 | |  2.4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** | **年产量** | **包装方式** | **产品效果图** | **产品去向** | | PET团粒 | 吨/年 | 2200 | 袋装 | fd2674c930310f4e9e009b26096842e | 外售给其他厂家用作生产毛绒玩具填充物、毛绒玩具布料等。 |  2.5原辅材料及能源 项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2.3。  **表2.3 项目原、辅材料消耗一览表**   | **序号** | **名称** | | **单位** | **年用量** | **储存方式** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 原辅料 | 废丝和布边角料 | t/a | 2310 | 捆扎 | 固态，汽运，材质PET0 | | 3 | 包装袋 | 个/a | 2420 | 袋装 | 固态，汽运，塑料编织袋 | | 6 | 能源 | 电 | 度/年 | 36万 | / | 安康市恒口示范区供电系统 | | 7 | 新鲜水 | t/a | 96.31 | / | 安康市恒口示范区供水管网 |   原料来源：安康德耀环创玩具有限公司收购安康市恒口示范区及安康市其他区县毛绒玩具生产产生的废丝和布边角料。  **表2.4 原辅材料理化性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化性质** | **毒性毒理** | **燃爆性/危险性** | | PET（聚对苯二甲酸乙二酯） | 英文名polyethyleneterephthalate（简称PET）。PET是乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。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，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，耐蠕变性，耐疲劳性，耐摩擦性、尺寸稳定性都很好。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。缺点是结晶速率小，成型加工困难，模塑温度高，生产周期长，冲击性能差。一般通过增强、填充、共混等方法改进其加工性和改性，以玻璃纤维增强效果明显，可提高树脂刚性、耐热性、耐药品性、电气性能和耐候性。 | 无毒 | PET不易燃烧，火焰呈黄色，有滴落。 |  2.6主要设备 项目主要工艺设备见表2.5。  **表2.5 主要工艺设备一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | | 1 | 团粒机 | 1 | 台 | | 2 | 切丝机 | 1 | 台 | | 3 | 电动叉车 | 1 | 辆 | | 4 | 分拣平台 | 1 | 套 | | 5 | 散热设施 | 3 | 台 | | 6 | 风机 | 1 | 台 | | 7 | 环保设施 | 1 | 套 |  2.7公用工程 **2.7.1给水**  （1）给水：  建设项目用水来自自来水供水系统，用水主要为生产用水、生活用水、环保设施用水。  生活用水：项目劳动定员为10人，厂内不提供食宿。办公生活用水量参照陕西省《行业用水定额》（DB61/T943-2020）中相关规定，本项目人员办公生活用水量取30L/人·d，则项目办公生活用水量为0.3m3/d，90m3/a。  循环用水：本项目生产过程中需使用环保设施水雾除尘用水，循环使用不外排，仅每天对其进行补充自然蒸发损失的量，循环水量约0.25m3，每天补充水量为5%，则项目水雾除尘循环水补充用水量为0.0125m3/d、3.75m3/a，则水雾除尘用水量为4m3/a。  生产用水：在PET团粒生产过程中需要在团粒机中加水使产品冷却，以防PET团粒因过热而粘连、变形，每吨原材料需加1kg新鲜水。根据企业提供信息，本项目收购生产原料为2310t/a，经人工分拣后剩余可用原料为2240.7t/a，则生产用水量为2.2407t/a、0.007469m3/d。  **2.7.2排水**  本项目排水采用雨污分流制，雨水经厂区已建雨水管网收集，生产用水在PET团粒冷却过程中一部分水自然蒸发，另一部分水保留在PET团粒中，项目无生产废水产生；循环除尘水不外排。  本项目生活污水按产生系数0.8进行计算，故生活污水产生量为0.24m3/d，72m3/a。生活污水经污水管网排入园区化粪池，废水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准要求后，经市政污水管道进入安康市恒口示范区污水处理厂处理。  项目给排水情况见表2.6  **表2.6 项目给排水一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **用水性质** | **人数**  **（人）** | **用水定额** | **用水量m3/d** | **污水产生系数** | **污水量m3/d** | **去向** | | 1 | 生活用水 | 10人 | 30L/人·d | 0.3 | 0.8 | 0.24 | 排入园区化粪池，经化粪池处理达标后排入安康市恒口示范区污水处理厂进一步处理。 | | 2 | 循环用水补充水 | / | / | 0.0125 | / | 0 | 自然蒸发损耗 | | 3 | 生产用水 | / | / | 0.007469 | / | / | 蒸发、保留在产品中 | | 3 | 合计 | / | / | 0.319969 | / | 0.24 | / |   wps  **图2.1 水平衡示意图 （单位：m3/d）**  **2.7.3供电**  项目依托市政供电网络，通过产业园的配电设施分配给厂区的用电设备。  **2.7.4制冷供暖**  项目办公区制冷、供暖均采用分体空调，生产区不提供供暖和制冷。 2.8劳动员工与工作制度 本项目劳动定员10人，不在厂区内食宿。生产实行每天一班8小时工作制度，全年生产300天。（注：设备运行时间为夜间21:00-5:00（次日））。 2.9厂区平面布置 项目租赁安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司已建标准厂房，厂区大门紧邻月天大道，交通便利。本项目拟在场地内设置办公室、堆料区、成品区、加工区、分拣区等。项目总体布置比较整齐，功能分区明确，生产、办公、辅助设施较为齐全，项目总平面布局图详见附图8。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 2.10施工期工艺流程 根据现场勘查，本项目租赁现有厂房进行生产经营活动，本项目施工期不涉及土建基础施工，不涉及油漆施工，仅进行设备开箱、安装和调试，在此过程中会对周围环境产生一定的环境影响。施工期工艺流程及产污节点详见下图。  wps  **图2.2 施工期站场产污节点图**  流程简述：  ①设备开箱与检验：新购的设备开箱并检查，保证后续正常安装和使用。本工序会产生设备废外包装材料等固废、运转过程会产生扬尘和汽车尾气、设备开箱与检验过程施工人员生活污水。  ②设备安装：根据生产需要安装生产设备。本工序会产生施工人员作业时使用的安装仪器和工具与设备摩擦时产生噪声、机械运输产生的地面扬尘和汽车尾气、安装过程产生的废安装材料和设备安装人员生活污水。  ③调试验收：调试和检查安装完成的生产设备，使满足运营期生产要求。本工序主要产生设备运行噪声和调试人员生活污水。  综上，项目施工期产污工序汇总统计详见下表。  **表2.7 施工期产污工序及污染物名称一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **产污工序** | **污染物** | | 废气 | 设备开箱与检验 | 汽车尾气 | | 设备安装 | 扬尘 | | 噪声 | 设备安装、调试验收 | 噪声 | | 固体废物 | 设备开箱与检验 | 废包装材料 | | 设备安装 | 废安装材料 | | 污水 | 施工人员施工过程 | 生活污水 |  2.11运营期 根据建设单位提供的资料，项目运营期工艺流程及产污节点分析如下所述：  **wps**  **图2.3 生产工艺流程及产污环节**  **工艺流程及产污环节简述：**  ①人工分拣：对外购的废丝和废布进行人工分拣，去除其中存在的废纸、非涤纶等杂质；分拣合格的物料袋装，人工运送至下一道工序，在此过程会产生固体废物。  ②切丝：对分拣合格的较长的废丝，通过切丝机切成较短的废丝。由于需要切丝的原料较少，故切丝过程无粉尘产生，可不做量化分析；此过程会产生设备噪声。  ③团粒：分拣和切丝完成后的物料由人工投入团粒机中，在高速旋转的转刀刃和固定刀刃的剪切作用下，使物料快速被切成碎片，切碎后的丝或片在转刀盘的离心力作用下沿团粒机锅体内壁面流动，同时熔融原料下沉，松软原料上浮，由四周向团粒机锅体中心方向运动，由于高速下物料本身之间的摩擦以及锅壁和刀片的摩擦产生了大量的摩擦热使得布料呈半塑化状态，互相粘连成小块（此过程利用物理摩擦产生的热量即可满足半塑化状态要求，团粒机内温度在200℃左右，无需外加热源）。在物料即将结块前，将预先准备好的冷水淋浇到物料中，冷水遇到热的物料迅速气化，带走物料表面的热量，使其表面急剧冷却防止结块，物料降温到150℃左右，然后通过转刀刃和定刀刃的作用使之成为颗粒（大小不规则的粒料），后经传送带输送至包装区包装，由于刚出团粒机的产品温度较高，无法短时间冷却，影响包装，传送带上方固定2台冷却风扇，1台移动冷却风扇（夏季备用），对传送带上的产品进行再次冷却，冷却完成进入下一道工序。PET材料热分解温度350℃左右，因此项目工艺温度范围不会造成热分解，但由于本项目生产原料中含有颜料，在团粒机内高温团粒过程中仍会有少量有机废气释放出来，主要成分为非甲烷总烃，因此在团粒过程会产生粉尘、非甲烷总烃和噪声等。  ④包装：冷却后的产品，人工包装完整后运至成品区存放待售。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目租用已建成厂房，用地位于安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司，经现场踏勘可知，场地无遗留环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | 3.1环境空气质量现状 本项目位于安康市恒口示范区；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。  根据安康市生态环境局2024年2月23日发布的“环保快报（2023年12月及1~12月全市环境空气质量状况）”，评价因子为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3六项常规指标。具体统计结果见表3.1，恒口示范区统计结果如下表。  **表3.1 区域环境质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度μg/m3** | **标准值μg/m3** | **占标率%** | **超标倍数** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 4 | 60 | 6.7 | 0 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 16 | 40 | 40 | 0 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 40 | 70 | 63 | 0 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 24 | 35 | 57 | 0 | 达标 | | CO | 24小时平均第95百分位浓度 | 1000 | 4000 | 25 | 0 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均第90百分位数浓度 | 119 | 160 | 74.4 | 0 | 达标 |   由上表可知，恒口示范区环境空气6个监测项目中，SO2年均质量浓度值、CO24小时平均第95百分位数的浓度、NO2年均质量浓度值、PM10、PM2.5年均质量浓度值和O3日最大8小时平均第90百分位数浓度低于国家环境空气质量二级标准。因此本项目处于达标区。 3.1.2特征污染因子 本项目生产原料为PET材质的毛绒玩具废丝和布边角料，生产加工过程中的废气主要是非甲烷总烃和颗粒物。经现场踏勘，本项目与“安康新恒辉塑胶科技有限公司”均位于安康安贝斯玩具产业链孵化园，两公司相距150米（具体位置关系见附图9）且两公司运营期的主要特征污染因子均为非甲烷总烃，故本次评价可参考陕西华准通检测技术有限公司于2023年2月9日-2月11日对《安康新恒辉塑胶科技有限公司恒口示范区玩具配件工厂项目环境影响报告表》空气环境中非甲烷总烃的监测结果。特征污染因子监测结果及达标性分析见表3.2、3.3及附件5。  **表3.2 特征污染因子监测结果统计表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测日期及频次** | | **监测结果（mg/m³）** | | **非甲烷总烃** | | 项目厂址 | 2023.2.9 | 4次/天 | 0.89-1.06 | | 2023.2.10 | 0.97-1.08 | | 2023.2.11 | 0.92-1.05 | | 标准限值 | | 4.0 |   **表3.3 特征污染因子达标性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测浓度（mg/m³）** | **标准限值（mg/m³）** | **占标率（%）** | **达标情况** | | 0.89 | 4.0 | 22.25 | 达标 | | 1.04 | 26.00 | 达标 | | 0.97 | 24.25 | 达标 | | 1.06 | 26.50 | 达标 | | 1.08 | 27.00 | 达标 | | 1.00 | 25.00 | 达标 | | 1.03 | 25.75 | 达标 | | 0.97 | 24.25 | 达标 | | 1.01 | 25.25 | 达标 | | 0.92 | 23.00 | 达标 | | 1.05 | 26.25 | 达标 | | 0.99 | 24.75 | 达标 |   监测结果表明，项目所在区域环境空气中非甲烷总烃监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求。 3.2地表水质量现状 本项目附近的地表水体为月河及潘家河。项目生产用水循环使用，不外排。生活污水经园区已建化粪池处理后经市政管道排入恒口示范区污水处理厂进一步处理。根据安康市生态环境局发布的2023年1~12月水质监测断面水质状况表，月河2023年1~12月水质类别均为Ⅱ类，地表水环境良好。 3.3声环境质量现状 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）》中的相关要求，声环境保护目标范围为厂界外周边50米，项目周边50m内无声环境保护目标，故无需进行声环境现状评价。 |
| 环境  保护  目标 | 本项目建设地位于安康市恒口示范区，根据环境敏感因素的界定原则，经现场调查，本地区不属于特殊保护区、社会关注区、生态脆弱区和特殊地貌景观区；评价区内也无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等。 3.4大气环境及地表水环境 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），本项目周边500m范围内大气环境保护目标以及地表水环境保护目标见下表3.4和附图7。  **表3.4 主要环境保护目标及保护级别**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **名称** | **坐标** | | | **保护对象** | **人数** | **环境功能区** | **相对厂界距离** | | | **经度** | | **纬度** | **方位** | **距离/m** | | 环境空气 | 柳林村居民 | 108°44′29.997″ | | 32°44′55.970″ | 居住区 | 约300人 | 环境空气二类功能区 | 北 | 270 | | 车世界巴厘海酒店 | 108°44′34.723″ | | 32°44′43.538″ | 居住区 | 约100人 | 东 | 390 | | 高堰村居民 | 108°44′6.402″ | | 32°44′42.968″ | 居住区 | 约50人 | 东南 | 430 | | 恒口建安九年制学校 | 108°44′24.729" | | 32°44′39.916" | 学校 | 师生约700人 | 西南 | 330 | | 安民村居民 | 108°44′12.746″ | | 32°44′51.040″ | 居住区 | 约150人 | 西 | 215 | | 地表水 | 月河（景观、行洪、纳污） | / | / | | 地表水 | / | 地表水Ⅱ类 | 北 | 105 | | 潘家河（景观、行洪） | / | / | | 地表水 | / | 东 | 45 |  3.5声环境 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）》中的相关要求，声环境保护目标范围为厂界外周边50米，项目周边50m内无声环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 3.6废气 施工期：施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）中的要求。具体执行标准及限值见下表。  **表3.5 施工期大气污染物排放标准一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **执行标准** | **污染物** | **标准值** | | | | **监控点** | | **浓度** | | 《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017） | TSP | 无组织 | 基础、主体结构及装饰工程 | ≤0.7mg/m3 |   运营期：生产过程中产生的有组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4要求；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9要求。  **表3.6 运营期废气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **执行标准** | **污染物** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **排气筒高度（m）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | **监控点** | **浓度限值（mg/m3）** | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4 | 有组织颗粒物 | 30 | 15 | / | 生产设施  排气筒 | 30 | | 有组织非甲烷总烃 | 100 | 15 | / | 生产设施  排气筒 | 100 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9 | 无组织非甲烷总烃 | / | / | / | 周界外浓度最高点 | 4.0 | | 无组织颗粒物 | / | / | / | 周界外浓度最高点 | 1.0 |  3.7废水 项目生产废水循环利用不外排，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。  **表3.7 运营期废水污染物排放标准单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **标准** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **氨氮** | **pH（无量纲）** | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 | 500 | 300 | 400 | / | 6-9 | | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 | 500 | 350 | 400 | 45 | 6.5-9.5 | | 本项目执行 | 500 | 300 | 400 | 45 | 6-9 |  3.8噪声 施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1标准；运行期噪声厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，具体详见下表。  **表3.8 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | | 70 | 55 |   **表3.9 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | | 65 | 55 |  3.9固体废物 一般工业固废贮存、处置应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。 |
| 总量控制指标 | 根据2022年1月国务院印发的《“十四五”节能减排综合工作方案》，环境污染物总量控制指标分别为COD、氨氮、氮氧化物和挥发性有机物。  本项目废气主要为颗粒物和非甲烷总烃，因此本项目总量控制指标为非甲烷总烃：0.482t/a。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目租赁安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司现有的厂房进行生产经营活动，本项目施工期不涉及土建基础施工，不涉及油漆施工，仅进行设备开箱、安装和调试，主要污染物为施工过程中产生的扬尘、施工人员生活污水、装修噪声、废弃包装物等。 4.1废气 本项目施工期废气主要为生产设备利用车辆运输到项目地的过程中和安装过程产生的扬尘，扬尘的产生量与污染源的距离、道路路面情况、行驶速度等因素有关。一般情况，在自然风力作用下，车辆产生的扬尘约为0.035kg/车辆•米，所影响的范围为园区道路两侧30m以内的范围。设备安装过程地面起尘等和地面清洁程度有关，本项目生产设备全部安装在半密闭的厂房内且厂区除绿化外已全部硬化，设备安装和物资堆放产生的扬尘极少。  项目拟采取的以下废气防治措施：  ①根据设备运输需求选用合适的运输车辆大小和型号；  ②合理安排运输时间，避免在恶劣天气运输；  ③加强施工管理和通风。  本项目施工周期短，粉尘产生量极小，项目施工期采取上述措施后，对施工区域外的环境基本无影响。 4.2废水 本项目施工期废水主要为工作人员产生的生活污水，建设过程不涉及土建，施工期约为10d，施工人员约5人。项目施工人员不在厂区内食宿，故本次以《陕西省用行业用水定额（DB61/T）943-2020）》中附录B中“居民用水－陕南农村用水”的用水定额80L/（人•d）的计算用水及产污情况，则施工期工人生活用水量为0.4m3/d，产污系数按0.8计，污水日排放量为0.32m3，则施工期总排放量为3.2m3。  施工期生活污水依托园区已建化粪池处理后，经管道输送至安康市恒口示范区污水处理厂处理，对环境影响较小。 4.3噪声 本项目在现有厂房进行建设，不涉及土建工程和装修，施工期较短，施工期噪声主要来自设备安装、调试验收过程中各类机械运行和摩擦产生的噪声，具有阶段性、临时性和不固定性。  项目拟采取以下降噪措施：  ①合理安排设备安装和调试的作业时间：施工方应合理安排装修施工时间，避免强噪声机械持续作业，非工艺要求时必须严禁夜间施工。如工艺要求必须连续作业的强噪声施工，应首先征得园区管委会和当地主管部门同意。  ②设备运输的车辆进场安排专人指挥，禁止运输车辆场内鸣笛。  ③加强施工人员的管理，施工中减少不必要的金属敲击噪声。  采取上述措施后，施工期间的场界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1中的标准限值要求，且伴随着施工期的结束，其影响将会消失。 4.4固体废物 施工期固废主要为废包装材料、废安装材料及施工人员生活垃圾。  ①生活垃圾  本项目施工高峰期施工人员为5人，生活垃圾产生量按0.5kg/人•d计，则日产生量为0.0025t，施工期为10天，则总产生量为0.025t。拟采取垃圾袋收集后由环卫部门统一清运处置。  ②废包装材料、废安装材料  本项目设备开箱和安装过程产生废包装和安装材料，产生量约为0.5t。拟采取措施为能回收再用的废材料，集中收集后外售废旧物资收购站，不能外售的废材料集中收集后交环卫部门清运处置。  综上，采取以上污染物防治措施后，本项目施工期对环境影响较小且施工期对外环境的影响是暂时的，施工结束后其影响将逐渐消失。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 4.5废气源强分析 **4.5.1团粒废气**  **（1）污染源强核算及治理措施**  经本项目运营期废气主要为团粒机造粒时产生的颗粒物和非甲烷总烃，通过团粒机进料口上方的集气管道收集，通过“滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒”排放。本项目废气产污节点及处理措施汇总如下：  **表4.1 本项目废气产污节点及处理措施汇总表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **产污节点** | **污染物** | **处理措施** | | 团粒 | 颗粒物 | 滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒 | | 非甲烷总烃 |  1. 造粒废气   环评要求：类比同行业及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，集气管道的收集效率按70%计，废气经活性炭吸附（处理效率取55%）去除废气中的非甲烷总烃、经滤“网除尘+水雾除尘”（处理效率取90%）去除废气中的非甲烷总烃和颗粒物后，经风机引至房顶，通过15m高排气筒高空排放。  ①非甲烷总烃  本项目在团粒机运行过程中，物料不会发生热分解，但会产生少量的烃类混合物，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》（生态环境部公告2021年第24号）-4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中废PE/PP造粒，非甲烷总烃产生量按350g/t-原料估算。本项目使用原辅材料实际总重量为2240.7t/a，则造粒产生的非甲烷总烃量为0.784t/a。  则收集的非甲烷总烃量为0.549t/a，活性炭吸附量为0.302t/a，未收集的非甲烷总烃量为0.235t/a。  ②颗粒物  在加料、搅拌、团粒过程，会有一定的颗粒物产生。类比同类型《安徽德俊新材料科技有限公司年破碎1.5万吨废丝和布边角料制团粒项目》，颗粒物产生量为0.2kg/t·原料（废旧塑料），则团粒产生的颗粒物量为0.448t/a。集气管道的收集效率按70%计，“滤网除尘+水雾除尘”除尘效率按90%计，则集气管道收集颗粒物量为0.314t/a，未收集颗粒物量为0.134t/a。“滤网除尘+水雾除尘”收集颗粒物量为0.283t/a，未收集颗粒物量为0.031t/a。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）-4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中废PE/PP造粒工业废气量按4000Nm3/吨－原料计。  造粒工序年工作时长为2400h，则有组织非甲烷总烃排放量为0.247t/a，排放速率为0.103kg/h，排放浓度为27.6mg/m³；非甲烷总烃无组织排放量为0.235t/a，产生及排放速率为0.098kg/h。造粒颗粒物有组织排放量为0.031t/a，排放速率为0.013kg/h，排放浓度为3.5mg/m³；无组织产生及排放量为0.134t/a，产生及排放速率为0.056kg/h。  **4.5.2废气排放情况及可行性分析**  **表4.2 本项目废气产生排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **排放形式** | **污染物** | **产生量t/a** | **废气处理设施** | | **污染物排放** | | | | **污染防治措施** | **是否为可行技术** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | | 有组织 | 颗粒物 | 0.314 | 滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒排放 | 可行 | 3.5 | 0.013 | 0.031 | | 非甲烷总烃 | 0.549 | 27.6 | 0.103 | 0.247 | | 无组织 | 颗粒物 | 0.134 | / | / | / | 0.056 | 0.134 | | 非甲烷总烃 | 0.235 | / | / | / | 0.098 | 0.235 |   废气治理措施可行性分析：  参考《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－《表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表》中塑料零件及其他塑料制品制造过程中产生的非甲烷总烃污染物防治可行性技术为：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；颗粒物防治可行性技术为袋式除尘；滤筒/滤芯除尘。本项目拟采用的“滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒”处理措施符合可行性技术要求且根据本次环评废气核算，项目采用的处理措施处理效率良好，有组织颗粒物与非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4排放要求，由此判定污染防治措施可行。  综上所述，项目运营期产生的有机废气在采取环评提出的措施处理后可达标排放，满足相应标准要求，故本项目选用的废气处理措施基本可行，对周围环境影响较小。  **4.5.3废气排放口设置**  **表4.3 项目废气排放口设置情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口**  **名称** | **污染物** | **高度/m** | **内径/m** | **温度/℃** | **类型** | **坐标** | **排放标准** | | 团粒废气排气筒 | 颗粒物 | 15 | 0.3 | 常温 | 一般排放口 | 108°44″38.183"  32°44″43.237" | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4 | | 非甲烷总烃 |   **4.5.4大气影响环境分析**  本项目团粒工序产生的颗粒物和非甲烷总烃，经“滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒”排放，颗粒物浓度为3.5mg/m³非甲烷总烃浓度为27.6mg/m³、满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4要求（颗粒物≤30mg/m³、非甲烷总烃≤100mg/m³）。  参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中规定的自行监测要求，本项目废气监测计划如下。  **表4.4 项目运营期废气监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号/监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 1 | 团粒废气排放口 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4 | | 2 | 周界外浓度最高点 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9 |   综上，本项目在落实本次环评提出的废气污染防治措施后，废气污染物可实现达标排放，不会影响区域环境质量，不会对周围的居民产生明显不利影响。 4.6废水源强分析 项目生产工艺废水循环使用不外排。建设单位不提供食宿，员工生活污水来自日常办公，排放量为0.24m3/d，项目一年生产300天，则年生活污水排放量为72m3/a。员工生活污水排入园区化粪池处理后，经管道输送至安康市恒口示范区污水处理厂处理。生活污水中主要污染物为COD、BOD5、SS和NH3-N等。  **表4.5 本项目废水排放情况汇总（pH无量纲）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | **废水量（t/a）** | **污染物名称** | **产生情况** | | **拟采取处理方式** | **排放情况** | | | **产生浓度（mg/l）** | **产生量（t/a）** | **排放浓度（mg/l）** | **排放量（t/a）** | | 生活污水 | 72 | pH | 6-9 | / | 化粪池 | 6-9 | / | | COD | 300 | 0.0216 | 240 | 0.0173 | | BOD5 | 200 | 0.0144 | 170 | 0.0122 | | NH₃-N | 25 | 0.0018 | 24 | 0.0017 | | SS | 200 | 0.0144 | 60 | 0.0043 | | 合计 | 72 | / | / | / | / | / | / |   **表4.6 废水排放口信息**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **排放口名称** | **排放口类型** | **排放方式** | **排放去向** | **排放规律** | **排放口位置** | | **污染物** | **排放标准**  **浓度mg/L** | | **经度** | **纬度** | | DW001 | 厂区总排放 | 一般排放口－总排口 | 间接排放 | 经市政管网排至安康市恒口示范区污水处理厂 | 间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | E108°6′  17.265″ | N34°17′31.683″ | pH | 6～9 | | COD | 500 | | BOD5 | 300 | | SS | 400 | | NH3-N | 45 |   废水排放可依托性分析  安康市恒口示范区污水处理厂位于安康市恒口示范区大同镇王家台村，服务范围为恒口示范区范围，本项目所在区域属于其服务范围内。  ①污水处理厂工艺简介  根据安康市恒口示范区污水处理厂排污许可副本，安康市恒口示范区污水处理厂采用A2/O+混凝沉淀工艺，设计规模为日处理污水2万t/d，  ②依托分析  目前，安康市恒口示范区污水处理厂设计日处理综合废水量20000m3/d，而本项目建成后排入安康市恒口示范区污水处理厂的规模平均为0.24m3/d，安康市恒口示范区污水处理厂污水处理规模可以满足本项目污水处理要求，且尚有余量，因此，项目运营期产生的废水可排入安康市恒口示范区污水处理厂。  安康市恒口示范区污水处理厂主要采用A2/O生物处理+混凝沉淀工艺，其出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水最终汇入月河。  在上述前提下，本项目废水不会对附近的地表水水质造成严重污染影响。 4.7噪声 **4.7.1源强及治理措施**  本项目噪声源主要为团粒机、切丝机、电动叉车、散热设施、风机等。本项目设备均安装在室内，为进一步减少项目生产噪声对周边环境的影响，要求企业生产过程中落实以下措施：  ①从声源上控制，选用低噪声和符合国家噪声标准的设备。合理布局厂房，高噪声设备设置安装基础减震。  ②加强设备的维护和保养，确保设备处于良好的运转状态，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。  ③加强职工环保意识培训，提倡文明生产，减少人为噪声，最大限度减少流动噪声源。  除上述措施外，项目生产设施基本布置在厂房内，能对噪声进行阻隔。项目厂房构筑物结构为钢结构，墙身采用100厚夹芯岩棉彩钢板，建筑物隔声量以15dB（A）计。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **表4.7 本项目噪声源强及治理措施一览表（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **构筑物名称** | **声源名称** | **数量（台/套）** | **声源源强声功率级dB（A）** | | **声源控制措施** | **空间相对位置m** | | | **距室内边界距离m** | **室内边界声级dB（A）** | **每日运行时间** | **建筑物插入损失dB（A）** | **建筑物外噪声**  **声压级dB（A）** | | **单台声功率级** | **叠加声功率级** | **X** | **Y** | **Z** | | 1 | 生产厂房 | 团粒机 | 1 | 75 | 75.00 | 低噪声设备、基础减震、墙体隔声 | 28 | 23 | 2.5 | 2 | 68.98 | 8h | 21 | 47.98 | | 2 | 切丝机 | 1 | 70 | 70.00 | 低噪声设备、基础减震、墙体隔声 | 26 | 21 | 1.0 | 3 | 60.46 | 4h | 21 | 39.46 | | 3 | 风机 | 1 | 75 | 75.00 | 低噪声设备、基础减震、墙体隔声 | 28 | 23 | 1.5 | 2 | 68.98 | 8h | 21 | 47.98 | | 4 | 散热设施 | 3 | 70 | 74.77 | 低噪声设备、基础减震、墙体隔声 | 26 | 26 | 2 | 2 | 68.75 | 8h | 21 | 47.75 | | 备注，本次以项目西侧拐角为原点，北侧为Y轴，东侧为X轴，安装高度为Z。 | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4.7.2噪声预测及达标性分析**  本项目运营期噪声预测按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的要求进行，预测设备噪声对企业边界的影响，并判断是否达标，具体如下：  **（1）预测条件假设**  ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；  ②室内噪声源考虑声源所在厂房围护结构的隔声作用，转化为室外声源预测；  ③为便于预测计算，将生产车间各噪声源概化叠加作为源强；  ④考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中建筑物的阻挡、地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等影响。  **（2）预测模式选取**  ①室内声源    式中：  Lp1——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lw——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R——房间常数；R=Sa/（1-a），S为房间内表面面积，770.12m2；α为平均吸声系数；本项目生产车间厂房长40m，宽20m，高18m，钢架结构，α取0.02；  r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：Lp2（T）=Lp1i（T）-（TLi+6）  式中：  Lp2（T）——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lp1i（T）——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi——围护结构i倍频带的隔声量，dB，本项目取15dB。  ②噪声贡献值计算：    式中：  Lpli（T）—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lplij—室内j声源i倍频带的声压级，dB；  N—声源总数。   1. **预测结果**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **贡献值** | **噪声标准限值** | | **达标情况** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 北侧厂界 | 52.79 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 东侧厂界 | 34.21 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 南侧厂界 | 26.94 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 西侧厂界 | 46.96 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |   **表4.8 本项目噪声预测结果表**  由上表的预测结果可知，本项目东、西、南、北厂界昼间噪声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，因此项目运行对周边声环境的影响较小  **4.7.3环境监测与管理**  根据本项目运营期的噪声环境污染特点，企业应自觉接受当地生态环境部门的监督与管理。根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声污染物达标排放监测计划建议如下。  **表4.9 污染源与环境监测计划表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | **执行标准** | **级别** | **标准限值** | | 厂界东侧、南侧、西侧、北侧 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | 昼间：65dB（A）夜间：55dB（A） |  4.8固体废物 根据项目工程分析，本项目运营期产生的固体废物包括一般固体废物和危险固体废物。  **4.8.1源强及治理措施**  **（1）生活垃圾**  本项目劳动定员10人，每人每天生活垃圾产生量按0.5kg/人**·**d计算，年工作300天，则产生垃圾量为1.5t/a。  **治理措施：**生活垃圾集中分类收集后由环卫部门处置。  **（2）一般工业固体废物**  **①分拣废物**  项目生产过程产生的分拣废物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）中4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中一般固体废物产生污系数为30kg/t-原料，根据企业提供的资料可知，本项目原料用量为2310t/a，则分拣废物产生量为69.3t/a，属于一般固体废物。  **治理措施：**分拣废物集中袋装收集后外售。  **②除尘器收集废物**  本项目除尘器收集废物主要是废丝和布边角料颗粒和丝状物在滤网除尘设备和水雾除尘设备除尘过程中产生，产生量为0.283t/a。  **治理措施：**建设单位定期清理滤网和水雾除尘箱，清理后的废物回用于生产。  **（3）危险废物**  **①废活性炭**  本项目有机废气采用活性炭吸附，根据《简明通风设计手册》，“活性炭：有机废气=1:0.3”即1kg的活性炭可以吸附0.3kg的有机废气，本项目需活性炭处理有机废气量为0.302t/a，需要活性炭量为1.007t/a，活性炭一年更换两次，则本项目产生的废活性炭为1.007t/a×2=2.014t/a。  **治理措施：**废活性炭属于危险废物，环评要求建设单位设置危废暂存间，将废活性炭暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。  综上，本项目固体废物产生、处理与处置情况汇总如下表所示：  **表4.10 本项目固体废物产生与处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生环节** | **名称** | **属性** | **废物类别** | **废物代码** | **危险特性** | **物理性状** | **年产生量（t/a）** | **贮存**  **方式** | **处置措施** | | 办公生活 | 生活垃圾 | 一般工业固体废物 | / | / | / | 固体 | 1.5 | 桶装 | 交由环卫部门外运处置。 | | 产品生产 | 分拣废物 | / | / | / | 69.3 | 袋装 | 收集后，定期外售。 | | 环保工程 | 除尘器收集废物 | / | / | / | 0.283 | / | 回用于生产 | | 废活性炭 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | T，In | 2.014 | 密封  桶装 | 暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。 | | 注：T——毒性（Toxicity）；C——腐蚀性（Corrosivity）；I——易燃性（Ignitability）；  R——反应性（Reactivity）；In——感染性（Infectivity）。 | | | | | | | | | |   **4.8.2固体废物环境管理要求**  **（1）生活垃圾的环境管理要求**  厂区内职工日常生活产生的生活垃圾，交由环卫部门统一清运。生活垃圾应采取袋装收集的方式处理。  **（2）一般固体废物环境管理要求**  ①一般工业固体废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内的一般固废暂存区，同时定期外运处置。  ②贮存场所应采取防止粉尘污染的措施，并采取防渗、防雨淋、防流散措施。贮存场所应按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单设置环境保护图形标志。  ③产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。  综上所述，本项目固体废物去向明确，建设单位在严格落实本次评价提出的固废治理措施的前提下，不会对项目地及周边食品类企业、土壤和水环境造成二次污染。  **（3）危险废物环境管理要求**  **1）收集环节**  本项目危险废物的收集主要指在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或运输车辆上的活动。依据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），本次评价提出以下环境管理要求：  ①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。  ②危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。  ③危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。  ④危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。  ⑤应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。  **2）贮存环节**  各类废物在堆场内根据其性质实现分类堆放，并设置相关危险废物识别的标志，建立危废管理档案、台账，合法、安全、规范处置危废。根据现场勘察，本项目周边存在食品类企业，为防止危废暂存间使用过程对周边食品类企业和周边居民产生潜在风险，建设单位拟设置危险废物暂存间，有效容积5m2，该位置可保障项目危险废物储存和转运的全过程均与周边食品类企业和周边居民保持一定的距离且容积能满足本项目使用。其管理要求如下：  ①建立危险废物单独贮存场所，且贮存容器应耐腐蚀、耐压、密封，禁止混放不相容固体废物，禁止危险废物混入非危险废物中储存，并针对危险废物设置环境保护图形标志和警示标志。  ②危险废物贮存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库，基础必须防渗，地面采用2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料（环氧树脂漆或HDPE膜），渗透系数≤10-10cm/s。  ③贮存危险废物时按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置间隔，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。  ④危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施等。  ⑤危险废物贮存单位应建立危险废物贮存台账制度，做好危险废物出入库交接记录。  **3）运输环节**  本项目的运输过程主要指危险废物在内部转运到临时贮存设施时可能发生倾倒、撒漏到厂区地面或车间地面造成对土壤、地下水等的不利影响。为此，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关内容其管理要求如下：  ①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。  ②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）做好危险废物厂内转运记录。  ③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上等。  本项目危险废物产生位置和危险废物贮存设施距离极近，运输路线均在厂区内，厂区地面除绿化外均为硬化地面，危险废物在厂区内部运输不会对周围环境造成环境污染风险。  **4）委托处置环节**  本项目产生的危险废物拟交由有资质的单位处理。在选择处置单位时，应选择具有危险废物经营许可证，资质许可范围包含本项目产生的危险废物类别，能够提供专业收集、运输、贮存、处理处置及综合利用危险废物的企业，避免危险废物对环境的二次污染风险。在满足上述条件下，本项目危险废物交由有资质单位处理途径可行。  综上所述，本项目固体废物去向明确合理、处置措施可行，建设单位在严格落实本次评价提出的固废治理措施的前提下，不会对周围的食品类企业和居民造成污染风险，不会对项目地及周边土壤和水环境造成二次污染。 4.9土壤及地下水环境影响分析 本项目租赁安康安贝斯玩具产业链孵化园有限公司现有标准厂房进行生产经营活动，厂房内地面已全部采用混凝土硬化，其他区域除绿化全部硬化。  **4.9.1污染物类型及污染途径**  本项目土壤、地下水污染源主要为危险废物暂存间，项目无生产废水产生，生活污水依托园区已建化粪池，化粪池已采取防渗措施。本项目对厂区内按照规范要求进行地面防渗，运营期不会对地下水和土壤产生不利影响。  **4.9.2环境保护措施**  为加强环境保护，预防项目运营期对土壤和地下水环境造成的影响，提出以下防控措施。  ①源头控制。运营期加强管理、定期对生产和设备检查和保养；  ②分区防渗。对危废暂存间进行重点防渗；生产区采取一般防渗；办公及其他区域采取简单防渗。  **表4.11 项目分区防渗方案一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染防渗区类别** | **防渗性能要求** | **区域** | | 重点防渗区 | 采用高密度聚乙烯+混凝土进行防渗，防渗性能应相当于渗透系数小于等于1×10-10cm/s和等效粘土防渗层厚度大于等于6.0m。 | 危废暂存间 | | 一般防渗区 | 采用混凝土浇筑硬化，防渗性能应相当于渗透系数小于等于1×10-7cm/s和等效粘土防渗层厚度大于等于1.5m。 | 加工区、堆料区、分拣区、成品区 | | 简单防渗区 | 一般硬化处理 | 除重点防渗区、一般防渗区以外的区域 |   **4.9.3措施的可行性分析**  本项目运营期为预防污染物因泄漏进入土壤和地下水环境，对其造成污染，拟采取**源头控制和采取分区防渗的措施**。对照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中“6.2.3 渗漏、泄漏防治措施要求”的相关内容，项目采取的分区防渗措施属于标准要求的“**分区防控**”，防治措施可行。 4.10环境风险影响分析 **4.10.1环境风险识别和风险潜势初判**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录C中的判定方式，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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。  本项目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本项目危险物质数量与临界量情况见下表。  **表4.12 项目危险物质数量与临界量情况表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **物质名称** | **CAS号** | **最大储存量（t）** | **临界量q（t）** | **Q值** | **是否构成重大危险源** | **包装方式** | | 废活性炭 | / | 1.646 | 10 | 0.1646 | 否 | 桶装 | | 总计 | | | | 0.1646 | / | / |   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分见表4.8。  **表4.13 风险评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | Ⅳ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |   由上表可知，本项目Q值0.1646＜1，由此判断项目环境风险潜势为I。因此，最终确定本项目环境风险评价工作等级为简单分析。  **4.10.2环境风险分析**  本项目存在的环境风险事件为火灾事故和泄漏事故。  泄漏事故：泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的泄漏，如地震、洪水等非人为因素，发生的可能性很低，最坏的情况是废水和厂区内现存的危险废物泄露至外环境，对厂区附近地表水、土壤造成一定程度的污染。非事故泄漏是指作业不当、维护管理不完善等人为因素造成的泄漏，相对容易发生。由于厂区内原辅材料和产品总储存量不大，局部泄漏量很少，在采取相关应急措施后其风险可控。项目一般工业固废和危险废物是专门的储存区和危废暂存间储存，且项目全区域都进行了硬化，发生泄漏的概率极小。  火灾事故：本项目原料和产品均为PET材料，PET材料如遇明火可能导致火灾事故。火灾事故危害除热辐射等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质。由于部分碳不能被充分燃烧，可能会产生一定量的CO，加上燃烧后形成的浓烟，会对周围的大气环境造成一定的影响。此外，灭火过程中，还将产生消防废水。  具体风险源后果分析见下表。  **表4.14 风险分析内容表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **事故起因** | **环境风险描述** | **涉及化学品（污染物）** | **风险类别** | **途径及后果** | **风险防范措施** | | 火灾 | 塑料燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境 | CO、烟尘 | 大气环境 | 通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染 | 落实防止火灾措施，发生火灾时可关闭园区雨水阀门，封堵雨水井。 | | 消防废水进入附近水体 | CODcr | 水环境 | 通过雨水管对附近内河涌水质造成影响 | | 泄漏 | 废活性炭 | 重金属元素、有机污染物等 | 水环境 | 经径流下渗及雨水冲洗，对附近地下水及附近河涌水质造成影响；对大气环境影响较小 | 对危险废物贮存间进行设计和建设。地面采用2mm厚的环氧树脂漆或HDPE膜进行防腐、防渗处理，配置消防器材，确保发生泄漏事故时能及时处理。 |   **4.10.3环境风险防范措施**  **（1）危险废物贮存间风险防范措施**  企业应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存间进行设计和建设。地面采用2mm厚的环氧树脂漆或HDPE膜进行防腐、防渗处理，配置消防器材，确保发生泄漏事故时能及时处理。  **（2）火灾风险防范措施**  ①加强对可燃物质、易燃物质的安全管理，保证安全生产，保护环境，原辅料的贮存过程中必须按照国家《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全贮存。  ②加强对原辅料的安全管理工作，做到专人管理、专人负责，原辅料的储存场所必须保持干燥，并有相应的防火安全措施。  ③加强设备维护保养，防止因摩擦引起杂质等燃烧，电气设备定期巡检等。  ④厂区配置消防设施并加强员工安全意识培训。  **4.10.4环境风险评价结论**  本项目存在一定环境风险，最大可信事故主要火灾风险事故和泄漏事故，项目严格落实上述措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生风险事故和泄漏事故的概率较小，本项目的环境风险可接受。 4.11环境管理 **4.11.1排污许可制度**  依据国务院办公厅关于印发《控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）、《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部令第7号修改）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）中相关要求，建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。  经查《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业42——金属废料和碎屑加工处理421，非金属废料和碎屑加工处理422——废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、**废塑料**、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，应实施排污许可**简化管理**，环评要求建设单位应当在启动生产设施或发生实际排污之前进行排污许可证。  **4.11.2排污口规范化**  企业污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定，设置环境保护图形标志牌，详见下表。  **表4.15 排污口规范化要求一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **排污口类型** | **具体要求** | | | **设置要求** | **图形标志** | | 有组织废气 | 应按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的规定，设置有组织废气监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。 | ①提示图形  11cf7c5668917b3d9218577cef04c52  ②警示图形  a84f0c35941c9b2f922c8fc1e0f2f6c | | 噪声 | 应按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌 | ①提示图形  噪声--提示标志  ②警示图形  噪声--警示标志 | | 一般工业固废 | 一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）储存。 | ①提示图形  一般工业固体废物--提示标志  ②警示图形  一般工业固体废物--警示标志 | | 危险废物 | 危险废物应存放在危险废物暂存间内，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）危险废物暂存间要做防渗处理。 | ①贮存设施标志（设置在危废间室外墙面）2 5  贮存设施标志 张贴位置示意  ②危险废物标签（设置在危废容器或包装物上）  1  危险废物标签 |  4.12环保投资 本项目总投资105万元，环保投资17万元。环保投资占总投资的16.2%。项目环保设施（措施）及投资估算见下表。  **表4.16 本项目环保措施及投资估算一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **治理项目** | | **治理措施** | **投资（万元）** | **备注** | | 废气 | | PET团粒生产线配套环保设备一套 | 10 | 新建 | | 废水 | | 水雾除尘水循环回用；生产用水部分自然蒸发，部分保留在产品中；生活污水依托园区已建化粪池收集处理后，经市政管道排入恒口示范区污水处理厂进一步处理。 | 1 | 新建+依托 | | 噪声 | | 低噪声设备、基础减振、厂房隔声、加强管理（例如定期养护、规范操作）等。 | 0.5 | 新建 | | 固体废物 | 一般 | ①生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。②分拣废物集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。③除尘器收集废物定期清理回用于生产。④废活性炭属于危险废物，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。 | 4 | 新建 | | 地下水保护措施 | | 分区防渗措施：①一般防渗区：加工区、堆料区、分拣区、成品区及过道采取C30防渗混凝土硬化处理。②除重点防渗和一般防渗以外的区域为简单防渗区：采取一般硬化处理。  ③重点防渗区：危废暂存间采用高密度聚乙烯+混凝土进行防渗，防渗性能应相当于渗透系数小于等于1×10-10cm/s和等效粘土防渗层厚度大于等于6.0m。 | 4 | 新建+依托 | | 环境风险防范措施 | | 火灾风险事故：加强易燃和可燃物质的安全管理，配置消防器材并加强员工安全意识培训等。 | 1 | 新建 | | 自行监测 | | 项目建成投入试运行时开展环境保护竣工验收工作，验收合格后定期开展废气和噪声自行监测工作。 | 5 | 新建 | | 环境管理 | | ①项目在启动生产设施或发生实际排污之前取得排污简化回执。②厂区各环境保护设施实现规范化管理，设置标识标牌。 | 7 | 新建 | | 合计 | | | 32.5 | / | |

**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 | 厂界废气 | 无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃 | / | 有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4要求、无组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9要求 |
| 团粒废气排放口 | 有组织 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 滤网除尘+水雾除尘+活性炭吸附+一根15m高排气筒 |
| 地表水环境 | 生产废水 | / | | 循环使用 | / |
| 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮 | | 生活污水依托园区已建化粪池，后排入恒口示范区污水处理厂进一步处理。 |
| 声环境 | 设备噪声 | 等效连续A声级 | | 低噪声设备、基础减振、厂房隔声、加强管理等。 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | | / | / |
| 固体废物 | ①生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。②分拣废物集中收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。③除尘器收集废物定期清理回用于生产。④危险废物暂存在危废暂存间，委托有资质单位处理。 | | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 分区防渗。对生产区采取一般防渗；办公及其他区域采取简单防渗；  危废暂存间采取重点防渗。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 火灾风险事故：加强易燃和可燃物质的安全管理，配置消防器材并加强员工安全意识培训等。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①要求企业做好废气运行设施管理台账、例行监测台账等环保档案。  ②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019年版），取得排污许可证，实行简化管理。  ③要求企业按照环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。  ④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁。 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目符合国家和地方产业政策，选址符合《月河南岸片区总体设计》（2021-2035）规划布局要求，建成后与周边环境功能区划相符。项目在全面落实环评提出的各项环保措施的情况下，各项污染物均能达标排放，固体废物均能够合理处置，不会对周围的居民、大气环境、地表水环境、声环境、土壤环境等产生明显不利影响。从环境影响角度分析，项目建设可行。 |

附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

（单位：t/a）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类  项目 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.165 | / | 0.165 | +0.165 |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.482 | / | 0.482 | +0.482 |
| 废水 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 职工生活 | 生活垃圾 | / | / | / | 1.5 | / | 1.5 | +1.5 |
| 一般工业  固体废物 | 除尘器收集废物 | / | / | / | 0.283 |  | 0.283 | +0.283 |
| 分拣废物 | / | / | / | 69.3 | / | 69.3 | +69.3 |
| 危险废物 | 废活性炭 | / | / | / | 2.014 | / | 2.014 | +2.014 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①