建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

 项目名称：年产120万车付NVH隔音隔热产品项目

 建设单位（盖章）：西安比亚迪汽车零部件有限公司

编制日期： 二〇二四年六月

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120万车付NVH隔音隔热产品项目 |
| 项目代码 | 2401-610161-04-03-873867 |
| 建设单位联系人 | 安江魁 | 联系方式 | 188\*\*\*\*0339 |
| 建设地点 |  陕西 省（自治区） 西安 市 周至 县（区）集贤工业园尚九路以西，108省道以北（不在秦岭保护区范围内）11号厂房 |
| 地理坐标 | 东经108°24′3.09"，北纬34°04′41.40" |
| 国民经济行业类别 | C3670 汽车零部件及配件制造 | 建设项目行业类别 | “三十三、汽车制造业 36”中的“71 汽车零部件及配件制造 367” |
| 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） | 西安高新区行政审批服务局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 25 |
| 环保投资占比（%） | 2.5 | 施工工期 | 一个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 17407.16 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 规划名称：《周至县集贤产业园区总体规划（2009-2025年）》；审批机关：周至县人民政府；审批文件名称及文号：《周至县人民政府关于集贤产业园总体规划的批复》（周政发〔2009〕19号）； |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环境影响评价文件名称：《周至县集贤产业园区总体规划环境影响报告书》；召集审查机关：西安市周至县环境保护局；审查文件名称及文号：《关于周至县集贤产业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（周环批复﹝2012﹞62号）； |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 集贤产业园是陕西省人民政府2009年6月批准的省级重点县域工业园区，总占地面积21.37km2，规划期限为2009～2025年。集贤产业园于2012年取得了西安市周至县环境保护局《关于周至县集贤产业园区规划环境影响报告书的审查意见》（周环批复〔2012〕62号）。园区位于周至县集贤镇政府西南，距离周至县城24km，距西安高新区38km。规划范围北起北环路，南到省道S107环山公路，西起财神大道，东到尚九路，东西宽6102m，南北长3492m，规划区控制面积为21.37km2，其中建设用地面积20km2。本项目地理位置图见附图1，占地类型为工业用地。本项目与周至县集贤产业园区规划及规划环评的相符性分析见下表。**表1-1 本项目与周至县集贤产业园区总体规划（2009～2025年）及规划环评审查意符合性分析一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **规划及规划环评内容** | **本项目建设情况** | **符合情况** |
| **规划功能定位：**以工业为主，居住和公共设施为辅的城市综合区。“一个发展战略导向”：充分利用地域资源优势，打造以第二产业为主多种产业协调发展的产业集聚区，形成新的地域发展增长中心。“三大产业板块”：高新技术产业、现代制造业、现代服务业。“五大特色产业”：利用地域的生态资源、文化资源和农业资源，努力打造“高新技术产业，农产品加工业，先进加工制造业、旅游度假和文化创意产业”五大特色产业。 | 本项目为汽车零部件制造，属于规划三大产业板块中的现代制造业范畴，属于五大特色产业中的先进加工制造业范畴。 | 符合 |
| **土地利用规划：**由工业用地、物流仓储用地、居住用地、公共服务设施用地等4大类用地组成。 | 本项目占地类型为规划的工业用地。 | 符合 |
| **产业定位：**产业园区规划主导产业工业类型为食品及粮油加工业、纺织工业、电子信息产业、包装印刷业、医药、机械、新型材料等。区内的工业应按照高效益、高技术、低污染、低耗能、占地少的原则发展。金属制品业在满足相关环保要求的条件下允许适当发展。 | 本项目为汽车零部件制造，不涉及高污染、高耗能的生产工序，满足国家及地方相关环保要求，符合园区的产业定位。  | 符合 |
| **声环境控制措施：**规划环评要求入园项目必须确保厂界噪声达标，对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应增加设置隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响 | 本项目拟采用低噪声设备，采取减振、隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标，减少对周围环境的影响。  | 符合 |
| **大气污染控制措施：**推广使用清洁能源，实施清洁生产，节约能源，降低物耗，使污染物产生量和排放量最小化，减少大气污染；采取治理措施，对现有污染源进行治理，确保达标排放。 | 本项目使用清洁能源电，模压、发泡产生的有机废气均采用有效的污染防治措施，使污染物产生量和排放量最小化，减少大气污染；工业废气处理达标率100% | 符合 |
| **固废控制措施：**园区内产生的生活垃圾，由园区统一收集后清运至周至县垃圾填埋场集中处置；一般工业固废按照减量化、资源化的原则，加强废物循环和回收再利用；危险废物委托有资质单位规范处置并严格执行转移联单制度。 | 项目对废边角料等一般工业固废交由物资回收部门统一处理，生活垃圾由当地环卫部门处理，废活性炭、废AB料等危险废物送有资质的危废处置单位安全处置；固废处置率100% | 符合 |
| **水环境保护措施：**园区建设集中式污水处理厂，并实行雨污分流，入园企业排放废水必须经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水处理厂。 | 项目厂区采用雨污分流，本项目生产废水经过滤后由管道输送至项目厂界外南侧360m西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂；生活污水经化粪池、隔油池处理后进入西安集贤工业园区污水厂进行处理，可有效减少废水污染物排放量，减轻对耿峪河地表水环境的影响 | 符合 |

综上分析，本项目建设符合周至县集贤产业园区总体规划及规划环评审查意见。 |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**（1）产业政策相符性根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令2023年第7号），本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许建设项目。根据《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》，本项目属于“（六）陕西省—8. 汽车整车研发及制造，专用汽车（不包括普通挂车、自卸车、罐式车、厢式车和仓栅式汽车）研发及制造，汽车零部件研发及制造”，为鼓励类项目。同时项目已取得西安高新区行政审批服务局关于本项目的备案确认书（项目代码为2401-610161-04-03-873867）。因此，本项目符合国家及地方产业政策。（2）与《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析本项目为汽车零部件制造项目，不属于法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定范畴，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类和限制类内容，因此不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入和许可准入事项。**2、选址合理性分析**（1）厂址位于西安市周至县集贤产业园，东侧以尚九路为界，北侧以集财路为界，西侧以集贤大道为界、临近西安比亚迪电子有限公司比亚迪高端智能终端产业园项目厂区，南侧临振兴路。拟建厂址中心地理位置坐标北纬34°4′43.166″，东经108°22′24.978″。（2）本项目占地17407.16m2，生产区配备NVH模压机、发泡机、水刀切割等设备，以及生产辅助设备，建设NVH隔音隔热产品生产线。已取得土地开发建设与利用相关土地手续（见附件）。依托现有11#厂房，不新增占地。已建厂房用地属于工业用，占地符合土地规划性质。（3）距离项目最近的敏感点为项目南侧距离31.09m的耿西村、项目西侧距离48.89m的集贤镇东村、项目东北侧距离46.21m的何家寨村，项目生产中采用环评提出的各项污染防治措施后，各类污染物均能达标排放，对周边敏感点的影响较小。（4）项目所在地地理位置优越，交通便利，供水、供电和通讯等基础配套设施已基本完善，可以满足本项目建设及运营需要。项目附近1km范围内无集中式水源地、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、革命历史古迹及珍稀濒危野生动植物等特殊环境保护目标。综上所述，项目选址合理。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3、建设项目与所在地“三线一单”的符合性分析**根据陕西省生态环境厅办公室关于印发《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）通知中环评文件规范化要求中的规定：环评文件涉及“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，在对照分析结果右侧加列，并论证规划或建设项目的符合性。（1）“一图”：建设项目与环境管控单元对照分析示意图根据《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》（附件9），本项目与陕西省“三线一单”数据应用系统的“三线一单”数据进行比对，本项目所在地属于重点管控单元，比对结果见附图5。（2）“一表”：项目涉及的生态环境管控单元准入清单本项目位于重点管控单元，本项目与“三线一单”及相关环保政策符合性分析表见表1-2，对照陕西省“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1-3；本项目和西安市生态环境管控单元分布示意图（见附图4）。**表1-2 本项目与“三线一单”及相关环保政策符合性分析表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **相关政策名称** | **相关要求** | **本项目情况** | **符合性** |
| 陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见陕政发〔2020〕11号 | 生态环境分区管控：按照保护优先、衔接整合、有效管理的原则，将全省行政区域统筹划定优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元，实施生态环境分区管控。重点管控区管控要求：以提升资源利用效率、加强污染物减排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题 | 本项目位于西安集贤产业园，属于重点管控单元。项目属于汽车零部件制造项目，采取相应环保措施和风险防范措施后，污染物排放较少、环境风险可控，对周围环境影响较小 | 符合 |
| 西安市人民政府关于印发“三线一单”生态环境分区管控方案的通知市政发〔2021〕22号 | 空间布局约束：新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格落实能耗双控、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求，不符合要求的“两高”项目要坚决整改。 | 本项目位于西安集贤产业园。为汽车零部件制造。不涉及高污染、高耗能的生产工序， | 符合 |
| 污染物排放管控：到 2025 年，全市河湖水质达到准Ⅳ类。到 2025 年，空气质量优良天数比例达到 74%，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到73%以上。 | 项目废水主要为生活污水和生产废水，生活污水排入西安集贤产业园污水处理站进行处理，生产废水经过滤后排入西安集贤产业园污水处理站进行进一步处理，对地表水体的影响很小。 | 符合 |
| 环境风险管控：将环境风险纳入常态化管理，推进固体废物、化学物质、重金属、核与辐射等重点领域环境风险防控，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变。 | 项目涉及到的风险物质较少，并通过设置消防器具、规范设计、加强管理制度等措施，实现了环境风险防控由应急管理向全过程管理转变。 | 符合 |
| 资源利用效率要求：到 2025 年，单位地区生产总值用水量累计降低 2%。持续实施煤炭消费总量控制，大力推进以电代煤、以气代煤等清洁替代形式；稳步提高天然气消费比例；有序发展新能源。 | 项目生产不使用煤炭，使用清洁能源电。 | 符合 |

**表1-3 本项目范围涉及的生态环境管控单元准入清单表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境管控单元名称** | **区县** | **市（区）** | **单元要素属性** | **管控要求** | **项目情况** | **符合性** |
| 《陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告》 | 优先保护单元 | 包括生态保护红线、一般生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等，以生态环境保护为主，禁止或限制大规模的工业发展、矿产等自然资源开发和城镇建设等。 | 本项目选址位于西安市集贤产业园，根据陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告，项目建址地属于生态环境管控单元中的重点管控单元（见附图5），不属于优先保护单元。项目为汽车零部件及配件制造项目，施工期和运营期采取相应的环保措施后，对环境影响较小。符合重点管控单元的要求。 | 符合 |
| 重点管控单元 | 包括城镇和工业园区 (集聚区)，人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域，根据单元内水、大气、土壤、生态等环境要素的质量目标和管控要求，以及自然资源管控要求，综合确定准入、治理等环境管控清单。 | 符合 |
| 一般管控单元 | 包括除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，执行区域生态环境保护的基本要求。 | 符合 |
| 三线一单 | 生态保护红线 | 本项目选址位于西安市集贤产业园，根据陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告，项目建址地属于生态环境管控单元中的重点管控单元（见附图5），本项目不涉及生态保护红线。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 经现状调查，项目区域现状环境空气质量、声环境质量、地表水环境质量均满足相应环境质量目标，现状良好。本项目排放的废气、废水、噪声等，经采取各项污染防治措施后，对区域环境贡献值较小，满足区域各项功能区要求，不涉及环境质量底线。因此，项目建设符合环境质量底线要求。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 本项目选址位于西安市集贤产业园内，项目用水为市政给水，用电为市政供电；运营期消耗一定的电、水资源，消耗量较少，不触及资源利用上线。 | 符合 |
| 准入清单 | 本项目属于汽车零部件及配件制造业，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中限制类和淘汰类，属于鼓励类建设项目。因此，项目建设符合国家产业政策。 | 符合 |
| 周至县集贤产业园 | 西安市 | 周至县 | 大气环境高排放重点管控区、水环境农业污染重点管控区、生态用水补给区管控分区、土地资源重点管控区、高污染燃料禁燃区、周至县集贤产业园区 | 空间布局约束 | 大气环境高排放重点管控区：1.调整结构强化领域绿色低碳发展。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严控新增炼油产能。周至县集贤产业园区 1.禁止不符合规划产业结构和国家产业政策的企业入园。2.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.2 大气环境高排放重点管控区”准入要求。3.执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.5 水环境农业污染重点管控区”准入要求。4.农用地优先保护区执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2 农用地优先保护区”准入要求。5.农用地污染风险重点管控区执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.7 农用地污染风险重点管控区”准入要求。 | 本项目为汽车零部件制造，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工，符合规划产业结构和国家产业政策的企业 | 符合 |
|  | 污染物排放管控 | 大气环境高排放重点管控区：1.实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。探索研究开展水泥行业超低排放改造。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保超低排放运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业严格控制物料储存、输送及生产工艺过程中无组织排放。2.在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业全面推进源头替代，严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准 | 本项目无氮氧化物排放，属于汽车零部件及配件制造，不属于铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业，也不属于工业涂装和包装印刷等行业，且严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准 | 符合 |
|  | 环境风险管控 | 周至县集贤产业园区 1.农用地污染风险重点管控区执行西安市生态环境要素分区总体准入清单中“5.7 农用地污染风险重点管控区”准入要求。 | 本项目采取有效的风险防范、减缓措施，同时针对本项目可能发生的环境风险事故制定环境风险应急预案，强化安全生产管理，将环境风险纳入常态化管理，本项目环境风险可以接受。 | 符合 |
|  | 资源开发效率要求 | 土地资源重点管控区：1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。 | 本项目位于西安市周至县集贤产业园区，利用现有厂房，不新增占地，布局集中、用地集约。 | 符合 |

（3）“一说明”：依据“一图”和“一表”结果，论证建设项目符合性的说明根据一图一表分析可知，本项目所在地位于陕西省西安市集贤产业园尚九路以西，108省道以北，属于重点管控单元，项目建设满足管控单元在空间布局约束、污染物排放管控等管控维度的要求。综上所述，本项目建设符合“三线一单”相关要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4、与相关环保政策符合性分析****表1-4 本项目与有关政策相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **文件名称** | **文件内容** | **项目情况** | **符合性** |
| 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正版） | 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 | 本项目发泡工序、模压工序，产生的有机废气经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放。 | 符合 |
| 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013年 第31号） | 本技术政策提出了生产VOCs物料和含VOCs产品的生产、储存运输销售、使用、消费各环节的污染防治策略和方法。VOCs来源广泛，主要污染源包括工业源、生活源。工业源主要包括石油炼制与石油化工、煤炭加工与转化等含VOCs原料的生产行业，油类（燃油、溶剂等）储存、运输和销售过程，涂料、油墨、胶粘剂、农药等以VOCs为原料的生产行业，涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程，生活源包括建筑装饰装修、餐饮服务和服装干洗。 | 本项目不属于以上行业，产生有机废气的过程主要为发泡过程产生的有机废气、模压工序产生的模压加热有机废气，参考以上行业对有机废气进行处理。 | 符合 |
| 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。 | 本项目发泡工序、模压工序产生的有机废气经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放。 | 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。 | 本项目产生的废活性炭等危险废物委托有资质单位定期回收处置。 | 符合 |
| 鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，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。 | 环评要求建设单位对非甲烷总烃开展例行监测，建立管理台账，定期维护设备，确保设施稳定运行。目前，企业按照相关要求对现有工程进行例行监测。 | 符合 |
| 《挥发性有机物无组织排放控制标准》[（GB 37822—2019）](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/dqhjbh/dqgdwrywrwpfbz/201906/W020190606587693632696.pdf) | 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。VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）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。 | 本项目危险化学品原料异氰酸酯中成分二苯基甲烷二异氰酸酯等储存于危化品库内，危化品库设置防雨防渗防火等设施。本项目发泡工序、模压工序产生的有机废气经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放。 | 符合 |
| 陕西省生态环境厅《关于进一步加强重点地区涉VOCs项目环境影响评价管理工作的通知（陕环环评函[2020]61号）》 | 严格涉VOCs建设项目环境影响评价，涉VOCs建设项目特别是石化、化工、包装印刷、工业涂装等新增VOCs排放量的建设项目，环评文件应明确VOCs污染防治设施措施并预测排放量，按照国家和我省具体规定实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。 | 本项目运营期涉及VOCs排放的工序为发泡工序、模压工序，VOCs产生量小，且采取相应的处理措施可实现达标排放。 | 符合 |
| 《西安市2021年有机废气综合治理方案》 | 严格项目准入。根据《大气污染防治法》第四十六条“工业涂装企业应当使用低VOCs含量涂料”相关规定，全市所有新、改、扩建工业涂装类项目（除特殊工艺外）选用的涂料必须符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》含量限值要求，并在环评文件中体现。 | 本项目为汽车零部件制造项目，不属于工业涂装类企业。 | 符合 |
| 加强治理设施的运行管理。6月22日前，对单一采用光氧化、光催化、低温等离子、活性炭吸附棉、喷淋吸收、生物法等治理工艺的或采用上述工艺进行组合的企业提出整改要求，并将企业清单报市生态环境局，7月31日前完成提升改造工作；对采用一次活性炭、活性炭吸附+光催化（光氧化）等治理工艺的企业进行抽查，污染物排放达不到相应行业大气污染物排放标准的，限期进行治理；对涉及 VOCs 排放的企业必须设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污标志，对未按要求设置的，6月22日前完成整改；对未按时限更换活性炭的企业，在6月30日前完成一轮活性炭更换工作。 | 本项目采用二级活性炭处理装置对挥发性有机物进行处理，环评要求对涉及VOCs排放的企业必须设置规范的永久性测试孔、采样平台和排污标志。 | 符合 |
| 《西安市“十四五”生态环境保护规划》 | 坚持将生态环境保护融入发展全过程，落实“三线一单”制度，强化环评源头预防作用，健全排污许可制度。 | 本项目位于西安市周至县集贤产业园内，属于重点管控单元，根据表1-3，项目符合三线一单要求项目在采取有效的环保措施后污染物排放量小 | 符合 |
| 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。 | 本项目有机废气产生量较少，无组织排放量较低，产生的有机废气经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后均可达标排放。 | 符合 |
| 《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》（陕发[2023]4号） | 产业发展结构调整。关中地区严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。 | 本项目不涉及上述行业 | 符合 |
| 关中地区市辖区及开发区范围内新、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，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效B级及以上水平。 | 项目采用的生产工艺、污染治理技术、排放限制、无组织管控要求、监测监控水平、环境管理水平、水平、环境管理水平、运输方式和管控要求等方面基本满足环保绩效B级企业要求。 | 符合 |
| 《西安市大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》（市字[2023]32号） | 强化源头管控。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，深入开展我市区域空间生态环境评价工作，积极推行区域、规划环境影响评价，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。 | 本项目属于汽车零部件及配件制造项目，项目符合西安市“三线一单”生态环境分区管控和环境准入要求、符合规划区环评要求。 | 符合 |
| 强化涉活性炭VOCs处理工艺治理。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。全面推进涉VOCs排放企业低挥发性原辅材料替代。2023年技术可行的工业涂装企业全部使用低挥发性涂料，2025年全部实现水性替代。 | 本项目发泡工序、模压工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放。 | 符合 |
| 《西安市大气污染治理专项行动2024年工作方案》 | 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、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等要求，积极推行区域、规划环境影响评价，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。 | 本项目已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。 | 符合 |
| 各区、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。 | 项目采用的生产工艺、污染治理技术、排放限制、无组织管控要求、监测监控水平、环境管理水平、水平、环境管理水平、运输方式和管控要求等方面基本满足环保绩效B级企业要求。 | 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） | 污处设施运行维护管理规程：企业自行制定《污处设施运行维护管理规程》，规程内容要详实，具有针对性和操作性，应明确过滤棉、活性炭等易损耗材料的更换周期，更换周期应结合理论计算和实际运行得出，原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月（从严执行）。 | 本项目更换的废活性炭暂存于危险废物贮存库，交由有资质单位处置，活性炭更换频率按照环保设施设计单位要求及时更换。 | 符合 |
| 《关于加强涉气项目环境影响评价管理的通知》（市环办发〔2023〕47号） | 严禁新增煤电（含自备电厂）装机规模，不再新建燃煤集中供热站。新改扩建化工、石化、建材、有色等项目应充分满足区域和规划环评要求。 | 本项目不涉及煤电（含自备电厂）装机，不新建燃煤集中供热站；本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于化工、石化、建材、有色等项目 | 符合 |

 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 目前新能源车的噪声主要分布在 4000Hz 以下，主要通过被动降噪解决新能源车的NVH问题，西安比亚迪汽车零部件有限公司从材料级别、零部件级别设计和优化等方面改善整车NVH性能。根据生产发展需要，西安比亚迪汽车零部件有限公司于2024年01月12日取得年产120万车付NVH隔音隔热产品项目备案文件（项目代码：2401-610161-04-03-873867），该备案文件中明确项目建设规模及内容为：在集贤工业园现有厂房内，新购NVH模压机、发泡机、水刀切割等设备，以及生产辅助设备，建设NVH隔音隔热产品生产线，项目建成年产120万车付汽车NVH隔音隔热产品（附件2）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等有关文件，项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十三、汽车制造业36，71、汽车零部件及配件制造367，其他”，因此应编制环境影响报告表。**1、项目建设概况**（1）项目名称：年产120万车付NVH隔音隔热产品项目（2）建设单位：西安比亚迪汽车零部件有限公司（3）建设性质：新建（4）行业类别：C3670汽车零部件及配件制造（5）建设地点：陕西省西安市周至县集贤工业园尚九路以西，108省道以北，依托现有厂房，不新增占地。（6）四邻关系：本项目利用已建成的11#厂房。11#厂房北侧为10#厂房（电控工厂），南侧为12#厂房（电池托盘车间），西侧为综合站房，东侧为16#厂房（齿轮工厂）。项目地理位置见附图1，四邻关系见附图3。**2、建设规模及产品方案**根据备案文件以及建设单位提供相关资料，项目产品主要为汽车NVH隔音隔热产品，共四种类型，分别为声学包、搁物架、前围隔热层、地毯项目，产品的大小根据模具的大小进行确定，项目建成后产品方案、生产规模情况见表2-1。**表 2-1 项目建成后产品方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格参数** | **年产量（t/a）** |
| 1 | 声学包 | 100\*200-400\*900mm | 1500 |
| 2 | 搁物架 | 1200\*800mm | 600 |
| 3 | 前围隔热层 | 1600\*1100mm | 1000 |
| 4 | 地毯项目 | 2300\*1700mm | 1296 |

**3、主要建设内容**本项目拟在西安比亚迪集贤工业园现有11#厂房内，建设年产120万车付汽车NVH隔音隔热产品，主要建设内容为：新购NVH模压机、发泡机、水刀切割等设备，以及生产辅助设备，建设NVH隔音隔热产品生产线，主要生产工艺为模压、发泡。项目组成及建设内容详见表2-2。表2-2 项目组成一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **本项目建设内容** | **备注** |
| 主体工程 | 11#厂房（NVH生产线） | 项目占地17407.16m2，新购NVH模压机9台、发泡机6台、水刀切割机2台等设备，以及生产辅助设备，建设NVH隔音隔热产品生产线，项目建成年产120万车付汽车NVH隔音隔热产品。 | 依托现有厂房，仅进行设备安装 |
| 储运工程 | 废料仓 | 模压成型PET残料、发泡成型废料、废包装、废无纺布等存储于废料仓 | 依托现有 |
| 危废站 | 废AB料、废脱模剂、废含油手套、抹布、废沾染物空桶、废活性炭、废液压油等危险废物存储于厂区危废站 | 依托现有 |
| 危化品库 | 异氰酸酯等危化品存储于厂区危化品库 | 依托现有 |
| 辅助工程 | 生活区 | 依托现有，包括食堂和宿舍 | 依托现有 |
| 办公区 | 在11#厂房内北侧区域设置一间办公室、一间会议室 | 新建 |
| 维修房 | 在11#厂房内北侧区域设置一间维修房，仅进行简单维修 | 新建 |
| 公用工程 | 给水 | 给水由集贤工业园区自来水厂负责提供 | 依托现有 |
| 供电 | 供电由厂区电网接入 | 依托现有 |
| 排水 | 本项目产生生活污水和生产废水，生活污水经化粪池、隔油池处理后直接进入西安集贤工业园区污水厂进行处理；生产废水经过滤后进入西安比亚迪零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园污水站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂。 | 依托现有 |
| 环保工程 | 废气治理 | 发泡废气 | 产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放（DA001） | 新建 |
| 模压废气 | 产生的非甲烷总烃经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放（DA002） | 新建 |
| 模具清理废气 | 产生的颗粒物经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放（DA001、DA002） | 新建 |
| 模具清理废气（未捕集部分）、发泡废气（未捕集部分）、模压废气（未捕集部分） | 经厂房阻隔后车间内无组织排放 | / |
| 废水治理 | 生活污水 | 依托厂区现有化粪池隔油池处理后进入西安集贤工业园区污水厂进行处理 | 依托现有 |
| 生产废水 | 水刀切割废水经过滤后依托比亚迪零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园污水站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂 | 依托现有 |
| 发泡机水箱废水依托比亚迪零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园污水站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂 | 依托现有 |
| 噪声治理 | 生产设备 | 采取厂房隔声、基础减振、消声等措施 | 新建 |
| 固废治理 | 模压成型PET残料 | 一般固废 | 集中收集至园区废料仓，统一处理 | 依托现有 |
| 发泡成型废料 | 依托现有 |
| 废包装 | 依托现有 |
| 水刀切割过滤残渣 | 依托现有 |
| 废无纺布 | 依托现有 |
| 废AB料 | 危险废物 | 采用专用容器收集，暂存在厂区危废站，定期交由富平海螺环保科技有限公司、冀东海德堡（扶风）水泥有限公司、派尔森创新科技股份有限公司、铜川海螺环保科技有限责任公司、渭南德昌环保科技有限公司、陕西新天地固体废物综合处置有限公司等有资质单位处置（附件10） | 依托现有 |
| 废脱模剂 | 依托现有 |
| 废液压油 | 依托现有 |
| 废含油手套抹布、废沾染物空桶 | 依托现有 |
| 废活性炭 | 依托现有 |
| 依托工程 | 现有厂房 | 本次工程布置于11#厂房，需进行设备安装 |
| 废料仓 | 厂区设置废料仓一座，位于厂区东南角，占地面积6642m2，集中收集全厂生产过程中产生的一般固体废物，定期外售处理。 |
| 危废站 | 厂区设置危废站 2 座，每座占地面积 720m2，位于厂区东侧，集中收集全厂生产过程中产生的危险废物，定期送有资质的危废处置单位进行处理，能够满足本项目需求。 |
| 危化品库 | 厂区设置危化品库 2 座，每座占地面积 720m2，位于危废站以北，厂区东侧。集中存储厂区生产所用的各种危险化学品，能够满足本项目需求。 |
| 废水处理 | 厂区建有生产废水处理站1座，污水处理站设计处理规模有机废水最大处理能力 600m³/d，综合废水最大处理能力 1300m³/d，能够满足本项目需求。厂区及员工生活区设化粪池，食堂设隔油池。 |
| 食堂 | 本项目新增劳动定员180人，依托现有食堂，根据企业提供资料，现有食堂可满足本项目人员需求 |
| 宿舍 | 本项目新增劳动定员180人，依托现有员工宿舍，根据企业提供资料，现有食堂可满足本项目人员需求 |

**4、主要原辅材料及能源消耗**本项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-3。**表2-3 项目主要原辅材料及能源消耗情况表**

| **原辅材料** |
| --- |
| **序号** | **名称** | **年用量** | **形态** | **工序** | **规格** | **最大贮存量（t）** | **储存位置** | **来源** |
| 1 | 毛毡料 | 3000t/a | 固体 | 模压 | 800\*500/2300\*1700 | 100 | 厂房仓库 | 采购 |
| 2 | 组合聚醚 | 1200t/a | 液体 | 发泡 | 桶装200kg | 20 | 危化品库 | 采购 |
| 3 | 异氰酸酯 | 600t/a | 液体 | 发泡 | 桶装200kg | 1 | 危化品库 | 采购 |
| 4 | 脱模剂 | 50t/a | 液体 | 发泡 | 桶装15kg | 5 | 危化品库 | 采购 |
| 5 | 纸箱 | 15000个 | 固体 | 包装 | 545\*305\*130mm-920\*720\*680mm | 2000个 | 厂房仓库 | 采购 |
| 能源 |
| 6 | 新鲜水 | 6826.2t/a | 市政供水管网提供 |
| 7 | 电 | 240万kwh/a | 当地电网供应 |

**表2-4 项目主要原辅料组成成分及性质表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **要原辅料名称** | **组成成分** |
| 1 | 毛毡料（PET） | 聚对苯二甲酸乙二醇酯 |
| 2 | 组合聚醚（A料） | 聚醚多元醇（85-95%）、双（二甲氨基乙基）醚（0.2-2%）、三亚乙基二胺（0.2-2%）、聚硅氧烷环氧丙烷环氧乙烷共聚物（0.2-2%）、扩链剂（0.2-3%）、开孔剂（0.2-5%）、发泡剂（水）（1-4%）、色膏（<2.0%） |
| 3 | 异氰酸酯（B料） | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（20-40%）、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯（50-70%）、多亚甲基多苯基多异氰酸酯（10-30%） |
| 4 | 脱模剂 | 蜡（多种）、脱芳烃溶剂、聚氨酯催化剂（根据需要添加） |

原辅料成分简述：（1）组合聚醚：根据MSDS数据表，该物质为混合物，主要成分有：聚醚多元醇（85-95%）、双(二甲氨基乙基)醚（0.2-2%）、三亚乙基二胺（0.2-2%）、聚硅氧烷环氧丙烷环氧乙烷共聚物（0.2-2%）、扩链剂（0.2-3%）、开孔剂（0.2-5%）、发泡剂（水）（1-4%）、色膏（<2.0%）。组合聚醚为黑色液体，具有轻微胺味，微溶于水，易溶于甲苯等有机溶剂，在常温常压下稳定。（2）异氰酸酯：根据MSDS数据表，该物质为混合物，主要成分有：二苯基甲烷二异氰酸酯（20-40%）、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯（50-70%）、多亚甲基多苯基多异氰酸酯（10-30%）。异氰酸酯无色或淡黄色透明液体。具有轻微刺激性气味，不溶于水，与水反应生成 CO2，溶于丙酮、苯、二氧六环等。在常温常压下稳定。分解温度为150-200℃，生成CO2、CO、N2等气体。危险性类别：皮肤腐蚀/刺激，类别 2，严重眼损伤/眼刺激，类别 20 ，皮肤致敏性，类别 1 ，靶器官毒性 (单次接触)，类别 3 ，急性毒性，口服，类别 5 ，急性毒性，吸入类别 4。（3）脱模剂：脱模剂为混合物，主要成分有：蜡（多种）、脱芳烃溶剂、聚氨酯催化剂（根据需要添加），为乳白色浑浊液体，具有及微弱溶剂气味。（4）PET：聚对苯二甲酸乙二醇酯，俗称涤纶树脂，难溶于水，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。本项目使用的PET毛毡为固态。分解温度为400℃。本项目主要原、辅材料理化性质见下表：**表2-5 组合聚醚**

|  |  |
| --- | --- |
| **主要成分** | 聚醚多元醇（85-95%）、双（二甲氨基乙基）醚（0.2-2%）、三亚乙基二胺（0.2-2%）、聚硅氧烷环氧丙烷环氧乙烷共聚物（0.2-2%）、扩链剂（0.2-3%）、开孔剂（0.2-5%）、发泡剂（水）（1-4%）、色膏（<2.0%）。 |
| **理化性质** | 外观与性状：均匀黑色液体。 |
| pH值：8.0~10.0 | 初沸点：>200℃ |
| 易燃性：可燃 | 溶解性：微溶于水，易溶于甲苯等有机溶剂。 |
| **急救毒性** | 皮肤：对皮肤有轻度的刺激，可能引起皮肤过敏；眼睛：刺激眼。 |
| **急救措施** | 皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 |
| 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。 |
| 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧，就医。 |
| 食入：立即用清水清洗口腔，并且饮用大量的水稀释，在诱导呕吐，立即就医。 |
| **储存注意事项** | 储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂、酸类等分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理材料、设备和容器。 |

**表2-6 异氰酸酯**

|  |  |
| --- | --- |
| **主要成分** | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（20-40%）、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯（50-70%）、多亚甲基多苯基多异氰酸酯（10-30%） |
| **理化性质** | 外观与性状：无色或淡黄色透明液体。 |
| 闪点：>192 | 初沸点：300℃ |
| 稳定性：在常温常压下稳定。 | 溶解性：不溶于水，与水反应生成CO2，溶于丙酮、苯、二氧六环等。  |
| **急救毒性** | 皮肤：对皮肤有刺激；呼吸：吸入可能导致过敏；眼睛：刺激眼。 |
| **急救措施** | 皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。沾染的衣服清洗后方可重新使用。 |
| 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟。就医。 |
| 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧，就医。 |
| 食入：禁止催吐，用水漱口。饮牛奶或蛋清。切勿给失去知觉者喂食。就医。 |
| **储存注意事项** | 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。存放处须加锁。 |

**表2-7 脱模剂**

|  |  |
| --- | --- |
| **主要成分** | 蜡（多种）、脱芳烃溶剂、聚氨酯催化剂（根据需要添加） |
| **理化性质** | 外观与性状：乳白色，浑浊液体。极微弱溶剂气味 |
| 闪点：>42 | 沸点：142-190℃ |
| 适应模温：90℃以下 | 稳定性：储存和处理妥当无危险分解产物 |
| **急救措施** | 皮肤接触：用肥皂及清水彻底冲洗。 |
| 眼睛接触：用大量水清洗，就医。 |
| 吸入：确保提供足够的新鲜空气。 |
| 食入：不要催吐，就医。 |
| **储存注意事项** | 禁止暴晒，置于阴凉处，保持容器密闭 |

**5、主要生产设备**本项目主要生产设备见表2-8。**表2-8 项目主要生产设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **数量（台）** | **设备型号** | **安装位置** | **所在生产线** |
| 发泡机 | 6 | JAD-30 | 11#厂房 | 发泡线 |
| 模压机 | 9 | 350t/215t | 11#厂房 | 模压线 |
| 烘箱 | 9 | 2m\*2m/2m\*1m | 11#厂房 | 模压线 |
| 隧道炉 | 9 | 8.5\*3m | 11#厂房 | 模压线 |
| 废气处理设施 | 2 | / | 11#厂房 | 发泡线、模压线 |
| 电动叉车 | 2 | 3.5T | 11#厂房 | 仓库 |
| 水刀切割机 | 2 | 3.m\*2m | 11#厂房 | 水刀线 |
| 组合聚醚储罐 | 1 | 20t | 11#厂房 | 发泡线 |
| 搅拌罐 | 2 | 2t | 11#厂房 | 发泡线 |
| 注：设备均为本次新增 |

**6、公用工程**（1）给排水项目年运行时间300天，厂区给水水源由集贤产业园市政供水管网供给。给水水源符合生产生活水质、水量、水压的要求，可以满足项目用水要求。可满足本项目用水的需求。项目用水主要包括办公生活用水和生产用水。1）给水生活用水：项目新增劳动定员约180人，项目年运行时间300天，采用两班制，每班10小时，根据《行业用水定额》（DB61/T 943-2020）中“表42 居民生活-城镇居民生活-关中-大城市”和“表48 餐饮业-正餐-非营业性食堂-关中（通用值）”，居民生活用水定额按照120L/（人·d），则项目生活用水量为21.6m3/d，6480m3/a。生产用水：项目生产用水主要为水刀切割设备所供给的自来水以及发泡机自带水箱。根据企业提供资料，水刀切割设备供给自来水每天补充水量1.110m3/d；发泡机自带的料温机为了维持发泡过程中的温度，使用电对循环水进行加热，起到间接保温的作用，根据企业提供资料，6台发泡机共有6个水箱，每个水箱为0.4m3，加热过程中水不断循环使用，仅需补充少量新鲜水，每天补充水量为0.012m3，年用水量为3.600m3，一季度更换一次，发泡机水箱总计年用水量13.200m3（0.044m3/d）。2）排水本项目运营期废水主要有生活污水和生产废水，其中生产废水主要有水刀切割废水、发泡机水箱废水，项目总废水量4.164m3/d。生活污水：生活污水产污系数按0.8计算，则生活污水排放量为17.280m3/d，5184m3/a，经化粪池和隔油池处理后由市政管网排至西安集贤产业园园区污水处理厂。主要污染因子为COD、BOD5、氨氮、SS、动植物油、总磷、总氮等。生产废水：根据企业提供资料，水刀切割废水排放量为300m3/a（1m3/d），主要污染因子为SS；发泡机水箱循环使用，定期更换，一季度更换一次，主要污染因子为SS，则发泡机水箱废水的排放量为9.6m3/a（0.032m3/d）。生产废水经管道输送至项目厂界外南侧360m西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂。项目用、排水情况详见表2-9。水平衡图见图2-1。**表2-9 项目用、排水情况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **用水量（m3/d）** | **损耗量（m3/d）** | **排水量（m3/d）** |
| 员工生活用水 | 21.600 | 4.400 | 17.280 |
| 水刀切割废水 | 1.110 | 0.110 | 1 |
| 发泡机水箱循环废水 | 0.044 | 0.012 | 0.032 |
| 合计 | 22.754 | 4.522 | 18.312 |

项目水平衡见图2-1。**图2-1 项目水平衡图（单位：m3/d）****7、劳动定员及工作制度**本项目新增劳动定员180人，年工作300d，实行两班制，每班工作10小时，均在厂内食宿（依托现有）。**8、本项目平面布置**项目主要布置在11#厂房。11#厂房的平面布置图见附图2。根据项目产品方案及生产规模、场地现状，本着合理利用土地资源的原则，场地呈规则矩形布置，项目占地17407.16m2。根据厂区功能需求及生产特点，本项目建设用地划分为四大功能区：生产区、办公生活区、物料堆存区、公用辅助区。总平面布置按照节约用地的方针，远近结合、生产工艺路线合理的原则，环境保护的要求制定。本项目北侧为办公室和维修间，南侧为AB料暂存区及搅拌区，西侧为仓库。整个生产车间布置整齐，方便管理，能够满足生产调度的需求，总平面布置基本合理，项目厂区平面布置见附图3。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期工艺流程及产物分析**本项目利用已建厂房闲置区域，暂未安装设备，本次施工内容主要包括设备基础及辅助设施施工。施工期间，无土建过程，基础设施主要为设备安装。施工过程中主要产生施工人员生活污水、固体废物以及噪声。施工期工艺流程及产污环节图见图2-2。**图2-2 施工期工艺流程及产污环节图****2、运营期工艺流程和产污分析**A、声学包产品工艺流程简述：（1）来料检验：对采购的毛毡料品质进行检验。（2）模具清理：清理杂物，检查排气孔是否堵塞。此过程产生少量颗粒物。（3）模压成型：此过程通过隧道炉对毛毡料进行加热，加热至180-245℃，加热的目的是使毛毡软化，易成型。加热过程中烘烤产生少量非甲烷总烃，模压过程中模压机自带修边设备，对产品进行修边，产生模压成型PET残料。（4）浇注发泡成型：发泡过程使用的原料为组合聚醚（A料）、异氰酸酯（B料）均为外购产品，发泡过程中无需添加其他辅料。将A料和B料在搅拌罐内时刻搅拌，本项目采用聚氨酯发泡工艺，其主要过程是储罐内搅拌均匀的发泡原料输送至发泡机喷头上，通过高速喷枪浇注在模具内。A料与B料反应形成泡沫，填充模具中间空隙，发泡成型，操作温度130℃。本项目的发泡工艺主要为聚氨酯发泡，发泡过程的主要涉及两种反应，一种为异氰酸根（R-NCO）与聚醚多元醇（R'-OH）反应生成氨基甲酸酯基团，该反应主要发生在异氰酸酯与多元醇及其小分子醇之间，是聚氨酯合成的主要反应，反应方程式如下：R-NCO+R'-OH R-NHCOO-R'另一种反应为异氰酸根（R-NCO）与水发生反应生成脲基与二氧化碳，该反应的主要应用是利用生成的二氧化碳给聚氨酯制品进行发泡。根据企业提供资料，本项目异氰酸根（R-NCO）与水的反应过程中不需要额外添加水份，原辅材料中所含水份能够满足该反应所需的水份，反应方程式如下：2R-NCO+H2O R-NHCONH-R+CO2发泡过程会产生大量的CO2废气并挥发出有机废气，产生的CO2气体主要存在于产品内部，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）“表11 汽车整车制造排污单位生产单元产排污环节、废气污染物及对应排放口类型一览表-树脂纤维加工-发泡工序”产生的污染物为挥发性有机物，本次环评以非甲烷总烃计。（5）修边：对熟化后的产品进行精细修边，该过程产生少量发泡成型废料。（6）包装：使用纸箱进行包装，该过程产生废包装。声学包产品具体生产工艺及产污环节见图2-3：**图2-3 声学包产品工艺流程及产污节点图**B、搁物架产品工艺流程简述：（1）来料检验：对采购的毛毡料品质进行检验。（2）模具清理：清理杂物，判检查排气孔是否堵塞。此过程产生少量颗粒物。（3）模压成型：此过程通过隧道炉对毛毡料进行加热，加热至180-245℃，加热的目的是使毛毡软化，易成型。加热过程中烘烤产生少量非甲烷总烃，模压过程中模压机自带修边设备，对产品进行修边，产生模压成型PET残料。（4）装配：将模压成型后的产品与其他零部件按规定的技术要求组装起来。（5）包装：使用纸箱进行包装，该过程产生废包装。搁物架产品具体生产工艺及产污环节见图2-4：**图2-4搁物架产品工艺流程及产污环节图**C、前围隔热层产品工艺流程简述：（1）来料检验：对采购的毛毡料品质进行检验。（2）模具清理：清理杂物，判检查排气孔是否堵塞。此过程产生少量颗粒物。（3）模压成型：此过程通过隧道炉对毛毡料进行加热，加热至180-245℃，加热的目的是使毛毡软化，易成型。加热过程中烘烤产生少量非甲烷总烃，模压过程中模压机自带修边设备，对产品进行修边，产生模压成型PET残料（4）发泡成型：发泡过程使用的原料为组合聚醚（A料）、异氰酸酯（B料）均为外购产品，发泡过程中无需添加其他辅料。将A料和B料在搅拌罐内时刻搅拌，该工序采用聚氨酯发泡工艺，其主要过程是储罐内搅拌均匀的发泡原料输送至发泡机喷头上，通过高速喷枪浇注在模具内。A料与B料反应形成泡沫，填充模具中间空隙，发泡成型。发泡在密闭的模具中进行，此过程产生的废气包括发泡剂挥发废气、脱模剂挥发废气等。发泡机自带工具对产品进行修边，产生少量发泡成型废料。（5）装配：将产品与其他零部件按规定的技术要求组装起来。（6）包装：使用纸箱进行包装，该过程产生废包装。前围隔热层产品具体生产工艺及产污环节见图2-5：**图2-5前围隔热层工艺流程及产污环节图**D、地毯项目产品工艺流程简述：（1）来料检验：对采购的毛毡料品质进行检验。（2）模具清理：清理杂物，判检查排气孔是否堵塞。此过程产生少量颗粒物。（3）模压成型：此过程对毛毡料进行加热，加热至180-245℃，加热的目的是使毛毡软化，易成型。加热过程中烘烤产生少量有机废气，模压过程中模压机自带修边设备，对产品进行修边，产生固体废物。（4）发泡成型：发泡过程使用的原料为组合聚醚（A料）、异氰酸酯（B料）均为外购产品，发泡过程中无需添加其他辅料。将A料和B料在搅拌罐内时刻搅拌，本项目采用聚氨酯发泡工艺，其主要过程是储罐内搅拌均匀的发泡原料输送至发泡机喷头上，通过高速喷枪浇注在模具内。A料与B料反应形成泡沫，填充模具中间空隙，发泡成型。发泡在密闭的模具中进行，此过程产生的废气包括发泡剂挥发废气、脱模剂挥发废气等发泡机自带工具对产品进行修边，产生少量固废。（5）水刀切割：通过对水加压后以水为刀，切割产品。产生少量废水、过滤残渣以及废无纺布。（6）装配：将产品与其他零部件按规定的技术要求组装起来。（7）包装：使用纸箱进行包装。地毯项目产品具体生产工艺及产污环节见图2-6：**图2-6地毯工艺流程及产污环节图****3、主要产污工序**本项目的产污环节详见下表。**表2-10 本项目产污环节一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物类别** | **序号** | **污染源名称** | **污染物组成** | **排放规律** |
| 废气 | 声学包产品生产线 |
| 1 | 模压成型（加热废气） | NMHC | 连续 |
| 2 | 发泡成型（发泡剂挥发废气、脱模剂挥发废气） | NMHC | 连续 |
| 3 | 模具清理 | 颗粒物 | 连续 |
| 搁物架产品生产线 |
| 4 | 模压成型 （加热废气） | NMHC | 连续 |
| 5 | 模具清理 | 颗粒物 | 连续 |
| 前围隔热层产品生产线 |
| 6 | 模压成型 （加热废气） | NMHC | 连续 |
| 7 | 发泡成型（发泡剂挥发废气、脱模剂挥发废气） | NMHC | 连续 |
| 8 | 模具清理 | 颗粒物 | 连续 |
| 地毯项目产品生产线 |
| 9 | 模压成型 （加热废气） | NMHC | 连续 |
| 10 | 发泡成型（发泡剂挥发废气、脱模剂挥发废气） | NMHC | 连续 |
| 11 | 模具清理 | 颗粒物 | 连续 |
| 无组织排放 |
| 12 | 模具清理（未捕集部分）、发泡（未捕集部分）、模压废气（未捕集部分） | NMHC、颗粒物 | 连续 |
| 废水 | 1 | 生活污水 | SS、COD、BOD5、氨氮、动植物油、TP、TN | 间断 |
| 2 | 生产废水（水刀切割废水、发泡机水箱废水） | SS | 间断 |
| 噪声 | 1 | 发泡机 | 等效连续A声级 | 连续 |
| 2 | 模压机 | 等效连续A声级 | 连续 |
| 3 | 水刀切割设备 | 等效连续A声级 | 连续 |
| 固废 | 1 | 废AB料 | 危险废物 | 间断 |
| 2 | 废脱模剂 | 间断 |
| 3 | 废含油手套、抹布、废沾染物空桶 | 间断 |
| 4 | 废活性炭 | 间断 |
| 5 | 废液压油 | 间断 |
| 6 | 模压成型PET残料 | 一般固废 | 间断 |
| 7 | 发泡成型废料 | 间断 |
| 8 | 生活垃圾 | 间断 |
| 9 | 废无纺布 | 间断 |
| 10 | 废包装 | 间断 |
| 11 | 水刀切割滤渣 | 间断 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 1、本项目拟建区域现状本项目利用集贤厂区11#厂房，在此之前，11#厂房属于闲置状态，无与本项目有关的原有环境污染问题。2、本项目与现有工程依托关系（1）项目依托现有工程内容主要包括：①供水、供电等基础设施：依托集贤产业园现有已建成的基础设施体系，由于集贤产业园规划时已经留足后备余量，目前园区供水供电管网均未达到满负荷运转，能够满足本项目工程需求。②废水处理：本项目生产废水依托厂区南侧60m比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目已建成的污水处理站处理，该污水处理站设计处理规模有机废水600m³/d，综合废水1300m³/d。目前，该污水处理站有机废水实际处理规模271.34m³/d，综合废水实际处理规模742.948m³/d。综合废水约有560m³/d的处理余量，本项目在运营期产生的生产废水量较小，新增生产废水1.032m³/d仍在现有处理设施可收纳范围内。 项目依托的比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园污水处理站废水经市政污水管网排入集贤产业园区污水处理厂。集贤产业园污水处理厂位于集贤产业园东北角。污水厂分两期建设，目前一期已经建成运行。一期设计处理规模5000m3/d，目前污水处理厂新增一套一体化处理设备，处理规模为2000m3/d，目前总处理规模为7000m3/d，实际处理水量6000m3/d，二期建成后处理规模2万m3/d，据调查二期工程年底建成实施。园区污水厂采用粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+A2/O+絮凝沉淀+纤维转盘过滤+二氧化氯消毒的处理工艺，处理后出水达到《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入耿峪河。综上所述，本项目依托集贤厂区现有设施可行。上述依托工程环保手续履行情况见表2-11。**表2-11 本项目依托工程环保手续履行情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **依托设施** | **所属项目** | **环评执行情况** | **环评批复情况** | **环保验收情况** |
| 1 | 污水处理站 | 比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目 | 2022年2月，西安中地环境科技有限公司受委托进行环境影响评价工作 | 2022年12月西安市生态环境局以市环批复[2022]161号批复 | 已满足验收条件（于2024年5月20日取得排污许可证，证书编号：91610131MA7GDUAW2D001V），正在进行验收 |

（2）依托工程环境管理制度执行情况比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目目前已履行环评相关手续，已取得排污许可证（证书编号：91610131MA7GDUAW2D001V）已满足验收条件正在进行验收。环评建议企业，加快环保手续办理速度，在本项目建成前，尽快完成相关手续。 |

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 | **1、环境空气质量现状**（1）区域环境空气质量现状本项目位于西安市集贤产业园区，地处西安市周至县集贤镇，属于环境空气二类功能区，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。根据周至县人民政府2024年4月18日发布的《周至县2023年国民经济和社会发展统计公报》中周至县 2023 年 1～12 月环境空气质量统计数据判定本项目区域环境空气质量达标情况，见表3-1。**表3-1 周至县环境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 | 9 | 60 | 15.00 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 27 | 40 | 67.50 | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 83 | 70 | 118.57 | 不达标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 42 | 35 | 120.00 | 不达标 |
| CO | 第95百分位数24h平均浓度 | 1600 | 4000 | 40.00 | 达标 |
| O3 | 第90百分位数8h平均浓度 | 170 | 160 | 106.25 | 不达标 |

由上表数据可知，SO2年平均质量浓度、NO2年平均质量浓度、CO第95百分位数24 h平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；PM10年平均质量浓度、PM2.5年平均质量浓度、O3第90百分位数8h平均浓度高于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。因此，项目所在区域为不达标区。（2）特征污染物环境质量现状本项目特征因子为TSP和非甲烷总烃，引用西安比亚迪汽车零部件有限公司《集贤新能源汽车零部件产业园项目环境影响报告书》中的环境质量现状监测数据，监测时间为2022年6月12日~6月18日，监测地点为集贤镇东村（位于本项目西北方向992m）、九峰镇初级中学（位于本项目东南方向1651m）进行的环境质量现状监测。监测点位与本项目位于同一厂区内，距离小于5km，监测时间为近3年内，引用监测报告符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求。监测结果如下表所示。**表3-2特征污染物补充监测点位基本信息**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点名称** | **监测点坐标/m** | **监测因子** | **监测时段** | **相对厂址方向** | **相对厂界距离/m** |
| **E** | **N** |
| 1#集贤镇东村 | 108°24′15.99" | 34°04′58.18" | TSP、NMHC | 2022.6.12~6.18 | 西北 | 992 |
| 2#九峰镇初级中学 | 108°25′43.72" | 34°04′54.35" | TSP、NMHC | 2022.6.12~6.18 | 东 | 1651 |

**表3-3特征污染物环境质量现状（检测结果）表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点位名称** | **监测项目** | **平均时间** | **评价标准/mg/m3** | **检测浓度范围/mg/m3** | **最大浓度占标率/%** | **超标率/%** | **达标情况** |
| 1#集贤镇东村 | NMHC | 1h | 2.0 | 0.93~1.05 | 52.5 | 0 | 达标 |
| TSP | 24h | 0.3 | 0.223~0.228 | 76 | 0 | 达标 |
| 2#九峰镇初级中学 | NMHC | 1h | 2.0 | 0.95~1.05 | 52.5 | 0 | 达标 |
| TSP | 24h | 0.3 | 0.222~0.228 | 76 | 0 | 达标 |

由上表数据可知，项目所在区域NMHC监测浓度值符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值要求、TSP监测浓度值符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求。**2、声环境质量现状**为了解项目所在地的声环境质量现状，本项目50m范围内存在环境保护目标，本次评价委托中检西北生态技术（陕西）有限公司于2024年5月29日~2024年5月30日对项目区域声环境质量现状进行监测，具体监测结果见表3-4。监测点位图见附图6。**表3-4 声环境质量现状监测结果**

| **监测日期** | **监测点位** | **监测结果dB(A)** | **标准值** | **达标情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** |
| 2024年05月29日 | N1南厂界 | 52 | 46 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N2东厂界 | 52 | 47 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N3北厂界 | 54 | 47 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N4北厂界 | 55 | 44 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N5西厂界 | 53 | 43 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 2024年05月30日 | N1南厂界 | 51 | 47 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N2东厂界 | 53 | 47 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N3北厂界 | 52 | 46 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N4北厂界 | 52 | 46 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| N5西厂界 | 51 | 46 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 2024年05月29日 | N6高新区第五高级中学 | 51 | 40 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| N7集贤镇东村 | 50 | 41 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| N8耿西村 | 52 | 40 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| N9何家寨村 | 50 | 38 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| 2024年05月30日 | N6高新区第五高级中学 | 53 | 44 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| N7集贤镇东村 | 56 | 41 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| N8耿西村 | 54 | 41 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| N9何家寨村 | 50 | 40 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |

由上表数据可知，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表1中3类功能区的排放限制，周边敏感点昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准值。**3、土壤环境质量现状**本次土壤环境质量现状引用土壤环境质量现状引用西安比亚迪汽车零部件有限公司《集贤新能源汽车零部件产业园项目环境影响报告书》中对本项目厂址东南侧737m处土壤表层样的监测结果以留作背景值，监测时间为2022年6月13日，监测结果见表3-5。**表3-5 土壤监测结果汇总表**

|  |  |
| --- | --- |
| **监测指标** | **监测点位** |
| **序号** | **指标名称** | **单位** | **标准****限值** | **TR6**  |
| 1 | pH | 无量纲 | / |  |
| 2 | 砷 | mg/kg | 60 | 8.47 |
| 3 | 镉 | mg/kg | 65 | 0.24 |
| 4 | 铬（六价） | mg/kg | 5.7 | ND0.5 |
| 5 | 铜 | mg/kg | 18000 | 23 |
| 6 | 铅 | mg/kg | 800 | 23.8 |
| 7 | 汞 | mg/kg | 38 | 0.391 |
| 8 | 镍 | mg/kg | 900 | 45 |
| 9 | 硝基苯 | mg/kg | 76 | ND0.09 |
| 10 | 苯胺 | mg/kg | 260 | ND0.09 |
| 11 | 2-氯酚 | mg/kg | 2256 | ND0.06 |
| 12 | 四氯化碳 | mg/kg | 2.8 | ND1.3×10-3 |
| 13 | 氯仿 | mg/kg | 0.9 | ND1.1×10-3 |
| 14 | 1,1-二氯乙烷 | mg/kg | 9 | ND1.2×10-3 |
| 15 | 1,2-二氯乙烷 | mg/kg | 5 | ND1.3×10-3 |
| 16 | 1,1-二氯乙烯 | mg/kg | 66 | ND1.0×10-3 |
| 17 | 顺-1,2-二氯乙烯 | mg/kg | 596 | ND1.3×10-3 |
| 18 | 反-1,2-二氯乙烯 | mg/kg | 54 | ND1.4×10-3 |
| 19 | 二氯甲烷 | mg/kg | 616 | ND1.5×10-3 |
| 20 | 1,2-二氯丙烷 | mg/kg | 5 | ND1.1×10-3 |
| 21 | 1,1,1,2-四氯乙烷 | mg/kg | 10 | ND1.2×10-3 |
| 22 | 1,1,2,2-四氯乙烷 | mg/kg | 6.8 | ND1.2×10-3 |
| 23 | 四氯乙烯 | mg/kg | 53 | ND1.4×10-3 |
| 24 | 1,1,1 -三氯乙烷 | mg/kg | 840 | ND1.3×10-3 |
| 25 | 1,1,2 -三氯乙烷 | mg/kg | 2.8 | ND1.2×10-3 |
| 26 | 三氯乙烯 | mg/kg | 2.8 | ND1.2×10-3 |
| 27 | 1,2,3 -三氯丙烷 | mg/kg | 0.5 | ND1.2×10-3 |
| 28 | 氯乙烯 | mg/kg | 0.43 | ND1.0×10-3 |
| 29 | 苯 | mg/kg | 4 | ND1.9×10-3 |
| 30 | 氯苯 | mg/kg | 270 | ND1.2×10-3 |
| 31 | 1,2-二氯苯 | mg/kg | 560 | ND1.5×10-3 |
| 32 | 1,4-二氯苯 | mg/kg | 20 | ND1.5×10-3 |
| 33 | 乙苯 | mg/kg | 28 | ND1.2×10-3 |
| 34 | 苯乙烯 | mg/kg | 1290 | ND1.1×10-3 |
| 35 | 甲苯 | mg/kg | 1200 | ND1.3×10-3 |
| 36 | 间二甲苯+对二甲苯 | mg/kg | 570 | ND1.2×10-3 |
| 37 | 邻二甲苯 | mg/kg | 640 | ND1.2×10-3 |
| 38 | 苯并[a]蒽 | mg/kg | 15 | ND0.1 |
| 39 | 苯并[a]芘 | mg/kg | 1.5 | ND0.1 |
| 40 | 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | 15 | ND0.2 |
| 41 | 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | 151 | ND0.1 |
| 42 | 䓛 | mg/kg | 1293 | ND0.1 |
| 43 | 二苯并[a,h]蒽 | mg/kg | 1.5 | ND0.1 |
| 44 | 茚并[1,2,2-cd]芘 | mg/kg | 15 | ND0.1 |
| 45 | 石油烃（C10-C40） | mg/kg | 4500 | ND6 |

由监测结果可知，各监测点土壤监测项目均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值标准。**4、地下水环境质量现状**由于项目存在物料、生产设施在事故工况下泄露污染表层土壤和地下水的污染途径，因此开展土壤和地下水现状监测以留作背景值，本次地下水环境质量现状引用西安比亚迪汽车零部件有限公司《集贤新能源汽车零部件产业园项目环境影响报告书》中对距本项目厂址南侧1358m处的水质监测结果，监测时间为2022年6月14日，地下水现状监测结果见表3-6。**表3-6 地下水监测结果汇总表**

| **序号** | **测试项目** | **监测结果** |
| --- | --- | --- |
| **1#** |
| 1 | pH值 | 7.36 |
| 2 | 氨氮 | 0.31 |
| 3 | 亚硝酸盐氮 | ND0.001 |
| 4 | 硝酸盐氮 | 17.9 |
| 5 | 氰化物 | ND0.002 |
| 6 | 铬（六价） | 0.029 |
| 7 | 氟化物 | ND0. 2 |
| 8 | 挥发酚 | ND0.0003 |
| 9 | 硫酸盐 | 42.9 |
| 10 | 阴离子表面活性剂 | ND0.05 |
| 11 | 氯化物 | 10.2 |
| 12 | 耗氧量 | 0.32 |
| 13 | 溶解性总固体 | 405 |
| 14 | 钠 | 11.7 |
| 15 | 砷 | ND0.0003 |
| 16 | 镍 | ND0.005 |
| 17 | 镉 | ND0.0005 |
| 18 | 铅 | ND0.0025 |
| 19 | 锌 | ND0.05  |
| 20 | 汞 | 0.00022 |
| 21 | 苯 | ND0.005 |
| 22 | 甲苯 | ND0.006 |
| 23 | 二甲苯 | ND0.006 |
| 24 | 重碳酸盐 | 295 |
| 25 | 总大肠菌群 | 未检出 |
| 26 | 菌落总数 | 44 |

根据监测结果，1#地下水水质监测点位的各监测因子均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限值。 |
| 环境保护目标 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），大气环境调查500m范围内的环境保护目标，声环境调查50m范围内的环境保护目标。经现场调查，本项目厂界外500m范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等需特殊保护的敏感区域，以及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地表水保护目标，不涉及生态环境保护目标。评价范围主要环境保护目标见表3-7。评价范围主要环境保护目标见表3-7，见附图7。**表3-7 主要环境保护目标**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **坐标** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方向** | **相对厂界距离/m** |
| **X** | **Y** |
| 环境空气 | 539064.372 | 3772883.464 | 何家寨村 | 人群健康 | 二类 | NE | 46.21 |
| 538429.192 | 3771771.669 | 耿西村 | S | 31.09 |
| 538025.597 | 3771409.431 | 耿西村三组 | S | 412.73 |
| 537355.911 | 3772704.575 | 集贤镇东村 | N | 48.89 |
| 537448.733 | 3773394.614 | 集贤镇初级中学 | N | 478.99 |
| 536238.629 | 3771999.243 | 高新区第五高级中学 | W | 49.69 |
| 535824.521 | 3772038.126 | 高新区第六学校 | W | 469.42 |
| 声环境 | 536238.629 | 3771999.243 | 高新区第五高级中学 | 声环境质量 | 二类 | W | 49.69 |
| 537355.911 | 3772704.575 | 集贤镇东村 | N | 48.89 |
| 538429.192 | 3771771.669 | 耿西村 | S | 31.09 |
| 539064.372 | 3772883.464 | 何家寨村 | NE | 46.21 |
| 地下水 | 项目厂区及其附近区域 | 地下水质量 | 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）Ⅲ类标准 |
| 土壤 | 项目厂区及其附近区域 | 土壤质量 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类 |

 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气**项目运营期产生的无组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值，有组织颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值。有组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中大气污染物特别排放限值，无组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中企业边界大气污染物浓度限值。具体执行标准及限值见表3-8。**表3-8 大气污染物排放标准及限值**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物名称** | **排放方式** | **标准限制** | **单位** | **执行标准** |
| 模具清理废气 | 颗粒物 | 无组织 | 周界外浓度最高点 | 1.0 | mg/m3 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 有组织 | 所有合成树脂 | 20 | mg/m3 |
| 发泡废气（未捕集部分）、模压废气（未捕集部分） | 非甲烷总烃 | 无组织 | 企业边界大气污染物浓度限值 | 4.0 | mg/m3 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 发泡废气、模压废气 | 有组织 | 所有合成树脂 | 60 | mg/m3 |

**2、废水**本项目生产废水为水刀切割废水、发泡机水箱废水，其中水刀切割废水、发泡机水箱废水污染因子为SS，经过滤后进入西安比亚迪零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园污水站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂。本项目生活污水经化粪池、隔油池处理后进入西安集贤产业园园区污水厂进行处理。工业废水总排口和生活污水单独排放口废水均执行《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/T31962-2015）B级标准。**表3-9 废水排放污染物标准限制一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **标准限制（mg/L）** | **执行标准** |
| pH | 6~9 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996表4）三级标准 |
| SS | 400 |
| COD | 500 |
| BOD5 | 300 |
| 动植物油 | 100 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 |
| TP | 8 |
| 总氮 | 70 |
| 氨氮 | 45 |

**3、噪声**根据《西安市人民政府办公厅关于印发声环境功能区划方案的通知》（市政办函〔2019〕107 号）：“（4）符合下列条件之一的划为3 类声环境功能区：a.城市用地现状已形成一定规模或近期规划已明确主要功能的区域，其用地性质符合3 类声环境功能区（指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域）规定的区域；b.工业用地和物流仓储用地占地率大于70%（含70%）的混合用地区域。”项目施工期建筑施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中的要求；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）表1中3类功能区的排放限制，周边敏感点昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准值。详见表3-10。**表3-10 工业企业厂界噪声排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标准名称** | **类别** | **评价因子** | **噪声限制** |
| **昼间** | **夜间** |
| 施工期 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | / | 等效A声级 | 70 | 55 |
| 运营期 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类（东、西、南、北四厂界） | 等效A声级 | 65 | 55 |
| 《声环境质量标准》（GB3096-2008） | 2类（敏感点） | 等效A声级 | 60 | 50 |

**4、固体废物**一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。 |
| 总量控制指标 | 建设单位（西安比亚迪汽车零部件有限公司）已根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》的要求，进行了排污许可网上申报，并于2024年5月20日取得排污许可证，有效期至2029年5月19日，证书编号：91610131MA7GDUAW2D001V。（1）总量控制内容根据国家“十四五”相关技术政策要求，结合本项目的工艺特征和排污特点和所在区域环境质量现状，确定本项目污染物排放总量控制因子大气为VOCs，水为COD和氨氮。项目废水进入集贤产业园区污水处理厂深度处理，因此COD、氨氮总量控制指标建议纳入该污水处理厂总量控制指标。结合项目的工艺特征和排污特点，所在区域环境质量现状、评价最终得出建议新增总量指标如下表所示。**表3-11 排污总量设置情况一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **排污证总许可量** | **本项目无组织排放量** | **本项目有组织排放量** | **合计** |
| 废气 |
| 非甲烷总烃 | 90.8053t/a | 2.09t/a | 2.16t/a | 4.25/a |
|  |

 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目不新建厂房，在现有11#厂房内进行设备安装。施工期污染主要是设备安装调试人员生活污水排放，设备安装调试时产生的噪声，以及包装废弃材料和少量生活垃圾。**1、施工废气**本项目无地基平整、开挖、填埋等施工过程，设备安装均在厂房内进行。施工期间，运输车辆汽车尾气的主要污染物为CO、NOX等。施工期间应加强施工车辆运行管理与维护保养以减少尾气排放对环境的污染；少量扬尘采取定期洒水降尘可降低对周围环境的影响。**2、废水**施工期废水主要是施工人员产生的生活污水，主要污染物为COD、BOD5、SS和氨氮等。施工生活污水依托厂区现有生活污水处理系统，经化粪池、隔油池处理后直接进入西安集贤工业园区污水厂进行处理，对环境影响较小。**3、噪声**施工期的噪声主要来自运输车辆行驶、设备装卸及设备调试，其产生的噪声会对周围的环境造成一定的不利影响，但本项目设备安装调试均在厂房内进行，施工时间较短，施工主要在在昼间进行，夜间不施工。合理安排施工时间，减少噪声设备使用时间，尤其是高噪声设备使用时间。一定程度上能够减小项目施工噪声对周围环境的不利影响。**4、固体废物**施工固废包括施工人员的生活垃圾及安装设备产生的废包装废料等。废包装材料统一收集后由废品回收站回收；生活垃圾桶分类收集，由环卫部门统一清运。固体废物可做到规范贮存、回收利用及合理处置，对外环境影响小。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气**（1）废气源强核算本项目运行期废气主要为发泡废气产生的非甲烷总烃、模压废气产生的非甲烷总烃及模具清理过程产生的颗粒物。本次员工就餐依托原有食堂，未超过餐厅最大设计就餐人数，因此不再单独核算油烟废气。1）废气源强①发泡废气发泡废气产生的污染物主要为MDI（二苯基甲烷二异氰酸酯）、PAPI（多亚甲基多苯基多异氰酸酯），本项目发泡废气总体以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中36汽车制造业系数手册树脂纤维加工，系数表见表4-1。**表4-1 汽车制造业-树脂纤维加工系数表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工段名称** | **产品****名称** | **工艺****名称** | **规模****等级** | **污染物指标** | **系数单位** | **产污系数** |
| 树脂纤维加工 | 声学包、前围隔热层、地毯项目 | 发泡 | 所有规模 | 废气 | 工业废气量 | 立方米/吨-原料 | 43037 |
| 挥发性有机物 | 千克/吨-原料 | 5.37 |

本项目发泡工序使用的原料为异氰酸酯、组合聚醚，总量为1800 t/a，年工作时间为6000 h，根据上表，发泡成型产生的工业废气量为7746.67万m3/a，12911.10 m3/h；挥发性有机物产生量为9.67 t/a，则产生速率为1.61 kg/h，产生浓度为124.70 mg/m3。②模压废气模压工序使用电对原料进行加热，本项目使用的原料主要为毛毡，主要成分为聚对苯二甲酸乙二醇酯，PET毛毡加热温度为180~245℃，该温度下PET不会分解，加热过程中会产生一定量的有机废气，以非甲烷总烃计。本项目毛毡使用量为3000 t/a，类比《新增年产8万套NVH汽车内饰功能件项目》，产物系数为0.539 kg/t原料，故模压工序非甲烷总烃产生量为1.62 t/a，则产生速率为0.27 kg/h。③模具清理废气模具清理过程是利用高压气枪对模具中残留的物质进行清理，该过程会产生少量的颗粒物经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放（DA001、DA002）。据企业提供资料，颗粒物产生系数按0.1%计算，本项目发泡工序使用的原料为异氰酸酯、组合聚醚，总量为1800 t/a，颗粒物产生量为1.8t/a，则产生速率为0.3 kg/h（DA001）；模压工序原料主要为毛毡，本项目毛毡使用量为3000 t/a，颗粒物产生量为3 t/a，则产生速率为0.5 kg/h（DA002）。废气产生情况见表4-2。**表4-2 废气产生情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 生产线 | 工序 | 污染物 | 污染物产生 |
| 废气产生量t/a | 产生浓度mg/m3 | 产生速率kg/h |
| 发泡 | 发泡 | 非甲烷总烃 | 9.67 | 124.70 | 1.61 |
| 模压 | 模压加热 | 非甲烷总烃 | 1.62 | 6.43 | 0.27 |
| 发泡 | 模具清理 | 颗粒物 | 1.8 | 7.14 | 0.3 |
| 模压 | 3 | 11.90 | 0.5 |

2）废气治理设施及排放情况A有组织废气治理措施本项目在设备上方设有集气罩，废气收集效率按90%计，废气经集气罩收集后经过干式过滤器+二级活性炭吸附后通过15m高排气筒。干式过滤器处理效率按70%计；根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订），一级活性炭处理效率为50%，则二级活性炭处理效率为75%。发泡废气：混合、搅拌、发泡均在封闭模具中完成，本项目设置集气罩，对发泡过程产生的废气进行收集（收集效率以90%计），统一送至干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭处理装置进行处理（处理效率以75%计）处理达标后通过一根15 m高的排气筒有组织排放（DA001），风机风量为42000 m3/h，则非甲烷总烃的排放量为1.94 t/a，排放速率为0.32 kg/h，排放浓度为24.79 mg/m3，非甲烷总排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（排放浓度60 mg/m3）。；未收集的10%（1.93 t/a）无组织排放。模压废气：本项目设置集气罩，对模压加热过程中产生的废气进行收集（收集效率以90%计），统一送至干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭处理装置进行处理（处理效率以75%计）处理达标后通过一根15 m高的排气筒有组织排放（DA002），则非甲烷总烃的排放量为0.22 t/a，排放速率为0.04 kg/h，排放浓度为0.95 mg/m3，非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（排放浓度60 mg/m3）；未收集的10%（0.16 t/a）无组织排放。模具清理废气：本项目设置集气罩，对模具清理过程中产生的颗粒物行收集（收集效率以90%计），统一送至干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭处理装置进行处理（处理效率以75%计）处理达标后通过15 m高的排气筒有组织排放（DA001、DA002）；则发泡生产线颗粒物的排放量为0.49t/a，排放速率为0.08 kg/h，排放浓度为1.90 mg/m3，未收集的10%（0.18 t/a）无组织排放，模压生产线颗粒物的排放量为0.81t/a，排放速率为0.14 kg/h，排放浓度为3.33 mg/m3。未收集的10%（0.3 t/a）无组织排放。颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（排放浓度20 mg/m3）。本项目有机废气污染物产生及排放情况见下表所示。**表4-3 本项目有组织废气产排情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源 | 工序/生产线 | 污染物名称 | 有组织产生情况 | 治理措施 | 有组织排放情况 |
| 产生量t/a | 速率kg/h | 浓度mg/m3 | 排放量t/a | 速率kg/h | 浓度mg/m3 |
| DA001 | 发泡 | 非甲烷总烃 | 7.74 | 1.29 | 99.91 | 干式过滤器+二级活性炭吸附+15高排气筒排放 | 1.94 | 0.32 | 24.79 |
| 模具清理 | 颗粒物 | 1.62 | 0.27 | 6.43 | 干式过滤器+二级活性炭吸附+15高排气筒排放 | 0.49 | 0.08 | 1.90 |
| DA002 | 模压 | 非甲烷总烃 | 1.46 | 5.71 | 0.24 | 干式过滤器+二级活性炭吸附+15高排气筒排放 | 0.22 | 0.04 | 0.95 |
| 模具清理 | 颗粒物 | 2.7 | 0.45 | 10.71 | 干式过滤器+二级活性炭吸附+15高排气筒排放 | 0.81 | 0.14 | 3.33 |

根据上表，本项目有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（非甲烷总烃排放浓度60 mg/m3，颗粒物排放浓度20 mg/m3）标准限值要求。B无组织废气治理措施无组织废气包括未收集的发泡废气、未收集的模压废气、模具清理废气等，主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。未收集的发泡废气及模压废气均为有机废气，根据上述计算，未收集的发泡废气排放量较少，对环境影响较小，模压废气产生量较少，未收集的量较小，对环境影响较小；模具清理过程中产生的颗粒物，另经收集后有少量无组织逸散，对环境的影响较小。3）废气源强及排放信息汇总表综上，本项目废气产生及排放情况见下表所示。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-4 本项目废气源强及排放信息汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序/生产线 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | 治理措施 | 污染物排放 | 排放时间/h | 标准浓度mg/m3 |
| 废气产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 收集效率/% | 治理工艺 | 是否为可行技术 | 处理效率/% | 废气排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 |
| 发泡 | DA001 | 非甲烷总烃 | 7.74 | 1.29 | 99.91 | 90 | 干式过滤器+二级活性炭吸附 | 是 | 75 | 1.94 | 0.32 | 24.79 | 6000 | 60 |
| 无组织（未被收集） | 非甲烷总烃 | 1.93 | 0.32 | / | 90 | 厂房密闭 | / | / | 1.93 | 0.32 | / | 6000 | 4.0 |
| 模压 | DA002 | 非甲烷总烃 | 1.46 | 5.71 | 0.24 | 90 | 干式过滤器+二级活性炭吸附 | 是 | 75 | 0.22 | 0.04 | 0.95 | 6000 | 60 |
| 无组织（未被收集） | 非甲烷总烃 | 0.16 | 0.03 | / | 90 | 厂房密闭 | / | / | 0.16 | 0.03 | / | 6000 | 4.0 |
| 模具清理 | DA001 | 颗粒物 | 1.62 | 0.27 | 6.43 | 90 | 干式过滤器+二级活性炭吸附 | 是 | 70 | 0.49 | 0.08 | 1.90 | 6000 | 20 |
| 无组织（未被收集） | 颗粒物 | 0.18 | 0.03 | / | 90 | 厂房密闭 | / | / | 0.18 | 0.03 | / | 6000 | 1.0 |
| DA002 | 颗粒物 | 2.70 | 0.45 | 10.71 | 90 | 干式过滤器+二级活性炭吸附 | 是 | 70 | 0.81 | 0.14 | 3.33 | 6000 | 20 |
| 无组织（未被收集） | 颗粒物 | 0.30 | 0.05 | / | 90 | 厂房密闭 | / | / | 0.30 | 0.05 | / | 6000 | 1.0 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （2）废气达标分析①有组织达标分析根据上述分析，本项目有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（非甲烷总烃排放浓度60 mg/m3，颗粒物排放浓度20 mg/m3）标准限值要求。**表4-5 有组织废气排放情况及其达标性分析一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源** | **污染物名称** | **产生量t/a** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m3** | **标准值mg/m3** | **是否达标** | **执行标准** |
| 发泡废气（DA001） | 非甲烷总烃 | 7.74 | 1.94 | 0.32 | 24.79 | 60 | 达标 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准 |
| 模压废气（DA002） | 非甲烷总烃 | 1.46 | 0.22 | 0.04 | 0.95 | 达标 |
| 模具清理废气（DA001） | 颗粒物 | 1.62 | 0.49 | 0.08 | 1.90 | 20 | 达标 |
| 模具清理废气（DA002） | 颗粒物 | 2.70 | 0.81 | 0.14 | 3.33 | 达标 |

②无组织达标分析无组织废气包括未收集的发泡废气、未收集的模压废气、模具清理过程中产生的颗粒物废气。经过厂房阻隔后少量无组织逸散，对环境影响较小。本次环评主要针对未收集的发泡废气、模压废气、模具清理废气进行分析。项目无组织废气排放参数见表4-6。**表4-6 项目无组织废气产排情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产生源** | **参数** | **污染工序/生产线** | **污染物** | **排放量（t/a）** | **速率****（kg/h）** | **浓度（mg/m3）** | **执行标准（mg/m3）** |
| 11#厂房 | 长128.75m，宽129.51m | 发泡 | 非甲烷总烃 | 1.93 | 0.32 | / | 4.0 |
| 模压 | 0.16 | 0.03 | / |
| 发泡 | 模具清理 | 颗粒物 | 0.18 | 0.03 | / | 1.0 |
| 模压 | 0.30 | 0.05 | / |

综上，本项目无组织废气非甲烷总烃排放速率符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。（3）措施可行性①有组织废气处理措施可行性分析本项目发泡过程在密闭模具中进行，发泡过程中产生的废气主要为发泡剂挥发废气，且生产线上均设置集气罩对产生的发泡废气进行收集，收集后统一进入一个干式过滤器+二级活性炭吸附装置进行处理，经过排气筒（DA001）有组织排放；模压加热过程加热时间较短，产生的有机废气量很少，为了减少有组织挥发性有机废气的排放，企业对模压废气使用集气罩收集，通过干式过滤器+二级活性炭处理装置进行处理后，经过排气筒（DA002）有组织排放。模具清理过程产生的少量颗粒物经用集气罩收集，通过干式过滤器+二级活性炭处理装置进行处理后，经过排气筒（DA001、DA002）有组织排放。本项目采用干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭吸附（处理效率以75%计）对发泡废气处理，处理后通过一根15 m高的排气筒有组织排放，根据上述分析，本项目发泡废气排气筒有组织非甲烷总烃排放浓度为24.79 mg/m3，排放速率为0.32 kg/h，排放量为1.94 t/a。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中树脂纤维加工废气的污染防治设施，本项目发泡工序产生的非甲烷总烃废气通过集气罩收集、干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理属于可行性技术。本项目模压废气非甲烷总烃产生量1.62 t/a，加热设备上方设有集气罩（收集效率90%），风机风量为42000 m3/h产生的非甲烷总烃经集气罩收集后干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭吸附（处理效率以75%计）通过15m高排气筒排放，非甲烷总烃的排放量为0.22 t/a，排放速率为0.04 kg/h，排放浓度为0.95 mg/m3，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（排放浓度60 mg/m3）。本项目模压工序产生的非甲烷总烃废气通过集气罩收集、干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理属于可行性技术。本项目发泡生产线模具清理废气颗粒物产生量为1.80 t/a，设备上方设有集气罩（收集效率90%），风机风量为42000 m3/h产生的非甲烷总烃经集气罩收集后干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭吸附（处理效率以75%计）通过15m高排气筒排放，颗粒物的排放量为0.49 t/a，排放速率为0.08 kg/h，排放浓度为1.90 mg/m3；模压生产线颗粒物产生量为3.0 t/a，设备上方设有集气罩（收集效率90%），风机风量为42000 m3/h产生的非甲烷总烃经集气罩收集后干式过滤器（处理效率以70%计）+二级活性炭吸附（处理效率以75%计）通过15m高排气筒排放，颗粒物的排放量为0.81 t/a，排放速率为0.14 kg/h，排放浓度为3.33 mg/m3，本项目模具清理工序产生的颗粒物通过集气罩收集、干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理属于可行性技术。②无组织废气处理措施可行性分析本项目无组织废气主要是未收集的发泡废气、模压废气、模具清理废气。经过厂房阻隔后少量无组织逸散，对环境影响较小。未收集的发泡废气、模压废气、模具清理废气能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求，因此，无组织废气的处理措施可行。（4）废气污染物监测计划排气筒监测计划参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）中树脂纤维加工-高分子材料注射、挤压、吹塑、发泡成型废气排放口工序自行监测要求及《排污单位自行监测技术指南 总则》相关要求。**表4-7 废气污染物监测计划一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **检测类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | **执行排放标准** |
| 有组织废气 | 排气筒（DA001、DA002） | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 颗粒物 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 无组织废气 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 颗粒物 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |

**2、废水**（1）废水源强及达标情况1）生活污水本项目废水为生活污水、生产废水。根据前文计算可知，本项目生活污水量为17.28 m3/d（5184 m3/a），主要污染物包括COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油、TP、TN，经比亚迪新能源汽车零部件产业园厂区化粪池处理后，水质满足《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/T31962-2015）B 级标准要求后排入园区市政污水管网，最终进入集贤产业园污水处理厂集中处理。2）生产废水水刀切割废水，产量预计为300 t/a。根据企业提供资料，水刀切割产物系数为0.175 kg/t，本项目需要采用水刀切割的材料为毛毡合计约为3000 t/a，设碎屑全部进入废水中，各材料在常温常压下物化性质稳定，不会产生其他污染物，则水中SS的产生量约为0.525 t/a，本项目采用过滤器进行过滤，滤芯为无纺布，过滤效率可达90%，则水刀切割废水中SS的年排放量约为0.053 t/a，排放浓度为176.670 mg/L。发泡机水箱循环废水，循环使用，定期更换，一季度更换一次，则发泡机水箱废水的排放量为9.6m3/a（0.032m3/d）。本项目生活污水、生产废水污染源源强核算结果及相关参数见表4-8。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中表1水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目地表水评价等级为三级B，分析依托现有污水处理工程的可行性。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-8 本项目生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | **治理措施** | **污染物排放** | **排放去向** |
| **产生废水量（m3/d）** | **产生浓度（mg/L）** | **产生量（t/a）** | **废水排放量（m3/d）** | **排放浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** |
| 办公生活 | 日常办公生活 | 生活污水 | COD | 17.28 | 530 | 2.75 | 隔油池/化粪池 | 17.28 | 85\* | 0.44 | 园区污水处理厂 |
| BOD5 | 350 | 1.81 | 26\* | 0.13 |
| SS | 400 | 2.07 | 31\* | 0.16 |
| 氨氮 | 30 | 0.16 | 44.2\* | 0.23 |
| 动植物油 | 150 | 5.62 | 15 | 0.56 |
| TP | 8 | 0.30 | 6.78 | 0.25 |
| TN | 9 | 0.37 | 7.7 | 0.29 |
| 地毯项目 | 水刀切割装置 | 水刀切割废水 | SS | 1 | 508.720 | 0.525 | 过滤 | 1 | 51.360 | 0.053 | 厂区污水处理站 |
| 发泡 | 发泡机 | 发泡机水箱废水 | SS | 0.032 | 400 | 0.120 | 过滤 | 0.032 | 9 | 0.003 | 厂区污水处理站 |

注\*：本项目生活污水排放浓度根据例行监测数据分析（附件8），类比《年产30万套汽车内饰件建设项目》 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 本项目运营期生活污水经化粪池、隔油池处理后由市政污水管网排入西安市集贤产业园园区污水处理厂。本项目切割废水经过滤处理后经管道输送至项目厂界外南侧360m西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂；发泡机水箱废水过滤后经管道输送至项目厂界外南侧360m西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂。（2）依托现有污水处理措施可行性企业产生的生活污水依托厂区现有化粪池与处理后排入集贤产业园污水处理厂处理；生产废水经过滤后依托现有西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站处理，达标后排入西安市集贤产业园园区污水处理厂。集贤产业园污水处理设计总处理规模为2万 m3/d，分两期建设，一期 5000 m3/d ，已经于 2016 建成运行，目前实际处理水量 3200 m3/d，尚有 1800 m3/d 的处理能力；二期建成后处理能力达到 2 万 m3/d，二期工程将于年底建成运行。根据企业提供资料，园区污水厂采用粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+A2/O+絮凝沉淀+纤维转盘过滤+二氧化氯消毒的处理工艺，处理后出水达到《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入耿峪河。本项目生活污水排放量仅为11.52 m3/d，仅占生活污水处理站剩余容量的0.64%，因此厂区现有污水处理站的容量可满足项目污水处理要求。生产废水处理规模为1300m3/d，采用酸化反应池+破乳+混凝+絮凝+隔油池的处理工艺，生产废水及处理后尾水氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015），其它污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准。本项目生产废水排放量为1.032m3/d，仅占生产废水处理规模的0.08%，因此厂区现有污水处理站的容量可满足项目污水处理要求。本项目污水监测应纳入西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区自行监测计划。综上，本项目废水对周围地表水环境影响较小。**3、噪声**（1）噪声源强及降噪措施本项目噪声主要为设备生产噪声，主要噪声源包括模压机、发泡机、水刀切割设备等设备产生的噪声，源强范围为85-90 dB(A)，建设单位采取合理布局设备位置，厂房隔声、基础减振等措施，可使噪声源减小。运营期主要噪声设备降噪措施及治理后声级值见下表。以厂区西南角为（0，0）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-9 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

| **序号** | **建筑物名称** | **声源名称** | **型号** | **声源源强** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | **距离内边界距离/m** | **室内边界声级/dB(A)** | **运行时段** | **建筑物插入损失/dB(A)** | **建筑物外噪声** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1m处声压级/dB(A)** | **X** | **Y** | **Z** | **声压级****/dB(A)** | **建筑物****外距离** |
| 1 | 11#厂房 | 模压机1 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1737 | 252 | 1 | 44 | 52 | 10 | 10 | 42 | 1m |
| 2 | 模压机2 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1754 | 252 | 1 | 44 | 52 | 10 | 10 | 42 | 1m |
| 3 | 模压机3 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1767 | 252 | 1 | 44 | 52 | 10 | 10 | 42 | 1m |
| 4 | 模压机4 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1772 | 252 | 1 | 44 | 52 | 10 | 10 | 42 | 1m |
| 5 | 模压机5 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1784 | 252 | 1 | 44 | 52 | 10 | 10 | 42 | 1m |
| 6 | 模压机6 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1740 | 238 | 1 | 59 | 50 | 10 | 10 | 40 | 1m |
| 7 | 模压机7 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1769 | 238 | 1 | 33 | 55 | 10 | 10 | 45 | 1m |
| 8 | 模压机8 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1772 | 224 | 1 | 32 | 55 | 10 | 10 | 45 | 1m |
| 9 | 模压机9 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1778 | 205 | 1 | 32 | 55 | 10 | 10 | 45 | 1m |
| 10 | 发泡机1 | JAD-30 | 90 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1736 | 274 | 1 | 24 | 62 | 10 | 10 | 52 | 1m |
| 11 | 发泡机2 | JAD-30 | 90 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1742 | 274 | 1 | 24 | 62 | 10 | 10 | 52 | 1m |
| 12 | 发泡机3 | JAD-30 | 90 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1751 | 274 | 1 | 24 | 62 | 10 | 10 | 52 | 1m |
| 13 | 发泡机4 | JAD-30 | 90 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1764 | 274 | 1 | 23 | 63 | 10 | 10 | 53 | 1m |
| 14 | 发泡机5 | JAD-30 | 90 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1771 | 274 | 1 | 23 | 63 | 10 | 10 | 53 | 1m |
| 15 | 发泡机6 | JAD-30 | 90 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1780 | 274 | 1 | 23 | 63 | 10 | 10 | 53 | 1m |
| 16 | 水刀切割设备1 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1734 | 224 | 1 | 57 | 50 | 10 | 10 | 40 | 1m |
| 17 | 水刀切割设备2 | / | 85 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声措施 | 1734 | 207 | 1 | 54 | 50 | 10 | 10 | 40 | 1m |

**表4-10 项目主要噪声源距厂界及敏感点距离一览表 单位：m**

| **位置** | **预测点****声源位置** | **南厂界** | **东厂界** | **北厂界** | **西厂界** | **高新区第五高级中学** | **集贤镇东村** | **耿西村** | **何家寨村** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N1** | **N2** | **N3** | **N4** | **N5** | **N6** | **N7** | **N8** | **N9** |
| 11#厂房 | 模压机1 | 387 | 968 | 1003 | 1039 | 1226 | 1799 | 934 | 595 | 1243 |
| 模压机2 | 389 | 955 | 984 | 1051 | 1238 | 1812 | 943 | 587 | 1233 |
| 模压机3 | 393 | 941 | 984 | 1064 | 1253 | 1826 | 954 | 577 | 1221 |
| 模压机4 | 397 | 929 | 975 | 1075 | 1264 | 1838 | 963 | 570 | 1213 |
| 模压机5 | 400 | 917 | 968 | 1086 | 1276 | 1849 | 972 | 561 | 1203 |
| 模压机6 | 372 | 967 | 1012 | 1048 | 1231 | 1800 | 946 | 583 | 1250 |
| 模压机7 | 380 | 939 | 991 | 1074 | 1259 | 1828 | 967 | 563 | 1227 |
| 模压机8 | 367 | 941 | 1001 | 1080 | 1262 | 1826 | 977 | 553 | 1235 |
| 模压机9 | 350 | 944 | 1014 | 1088 | 1266 | 1825 | 989 | 539 | 1247 |
| 发泡机1 | 406 | 967 | 985 | 1037 | 1220 | 1800 | 918 | 612 | 1235 |
| 发泡机2 | 408 | 959 | 958 | 1037 | 1228 | 1808 | 926 | 606 | 1227 |
| 发泡机3 | 410 | 950 | 978 | 1045 | 1237 | 1814 | 931 | 601 | 1221 |
| 发泡机4 | 412 | 941 | 972 | 1053 | 1246 | 1826 | 938 | 595 | 1212 |
| 发泡机5 | 415 | 932 | 965 | 1061 | 1255 | 1834 | 944 | 590 | 1204 |
| 发泡机6 | 417 | 924 | 959 | 1069 | 1263 | 1843 | 950 | 584 | 1198 |
| 水刀切割设备1 | 359 | 967 | 1020 | 1057 | 1237 | 1800 | 958 | 570 | 1256 |
| 水刀切割设备2 | 341 | 970 | 1033 | 1066 | 1241 | 1799 | 972 | 557 | 1267 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （2）噪声影响及达标分析本项目为新建项目，评价厂界及厂区周边50m范围内敏感目标达标情况以项目厂界的贡献值叠加背景值进行说明。本次环评对厂界及厂区周边50m范围内敏感目标进行预测。评价标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中3类标准要求，周边敏感点昼、夜间声环境均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准值。预测模式：噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录B中工业噪声预测计算模式进行预测。①室外声源$$L\_{P}(r)=L\_{p}(r\_{0})−20lg(r/r\_{0})$$式中：Lp (r) —噪声源在预测点的声压级，dB(A)；Lp (r0 ) —参考位置r0 处的声压级，dB(A)；r0 —参考位置距声源中心的位置，m；r —声源中心至预测点的距离，m。②室内声源$$L\_{p2}=L\_{p1}−（TL+6）$$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； Lp2——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB； TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。③总声压级$$L\_{eq}=10lg(10^{0.1L\_{eqg}}+10^{0.1L\_{eqb}})$$式中：Leqg—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)； Leqb—预测点的背景值，dB(A)。（3）预测结果**表4-11 本项目噪声预测结果表 单位：dB(A)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测点位置** | **背景值** | **贡献值** | **预测值** | **评价标准** | **超标情况** |
| **昼** | **夜** | **昼** | **夜** | **昼** | **夜** | **昼** | **夜** | **昼** | **夜** |
| 厂界噪声 | 南厂界 | N1 | 52 | 47 | 32 | 32 | / | / | 65 | 55 | 达标 | 达标 |
| 东厂界 | N2 | 53 | 47 | 24 | 24 | / | / | 达标 | 达标 |
| 北厂界 | N3 | 54 | 47 | 24 | 24 | / | / | 达标 | 达标 |
| N4 | 55 | 46 | 23 | 23 | / | / | 达标 | 达标 |
| 西厂界 | N5 | 53 | 46 | 22 | 22 | / | / | 达标 | 达标 |
| 敏感目标 | 高新区第五高级中学 | N6 | 53 | 44 | 19 | 19 | 53 | 44 | 60 | 50 | 达标 | 达标 |
| 集贤镇东村 | N7 | 56 | 41 | 24 | 24 | 56 | 41 | 达标 | 达标 |
| 耿西村 | N8 | 54 | 41 | 28 | 28 | 54 | 41 | 达标 | 达标 |
| 何家寨村 | N9 | 50 | 40 | 22 | 22 | 50 | 40 | 达标 | 达标 |

从预测结果看，项目运行期各厂界昼、夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，敏感点处昼、夜间噪声预测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，不会对周围声环境质量产生明显影响，环境影响可接受。因此，项目建成后噪声能够达标排放。（4）噪声防治措施本次评价提出的噪声防治对策如下：①选取低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振垫，底盘与基础之间设置高效减振胶垫；②生产时关闭门窗，对主要噪声源所在的生产车间进行封闭式作业；③加强设备的维护和保养，确保其处于良好的运转状态，杜绝因不正常运转产生的高噪声现象；④车辆在厂区内减速慢行，不鸣笛。⑤加强劳动保护。对在高噪声区工作的施工人员作好劳动保护，采取佩戴隔声耳罩等措施降低噪声对人体的影响。通过以上噪声防治措施，本项目运营期产生的噪声对周围环境影响较小。（5）监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），确定本项目的噪声监测计划，见下表。**表4-12 噪声监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源名称** | **监测项目** | **监测位置** | **监测频率** | **控制指标** |
| 噪声 | 等效连续A声级 | 厂界四周 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |

**4、固体废物**项目运营期产生的固体废物只要包括一般固废、危险废物以及员工生活垃圾。一把固废主要包括模压成型PET残料、发泡成型废料、废包装、水刀切割滤渣、废无纺布等；危险废物主要为废AB料、废脱模剂、废液压油、废沾染物空桶、废含油手套、抹布、废活性炭、废液压油。具体产生情况如下：（1）一般固废①模压成型PET残料模压成型过程中会产生一定量的PET残料，根据企业提供资料，本项目毛毡年使用量为3000 t/a，模压成型废PET残料产生量为300 t/a，属一般固废，集中收集至园区回收站，统一处理。②发泡成型废料发泡成型过程中会产生一定量的废料，根据企业提供资料，本项目发泡工序使用的原料总量为1800 t/a，发泡成型废料产生量为20 t/a，属于一般固废，集中收集至园区废料仓回收站，统一处理。③废包装本项目产生的废包装主要为废纸箱等，废纸箱、废塑料等产生量约10 t/a，分类集中收集至园区废料仓回收站，统一处理。④水刀切割滤渣本项目水刀切割废水经过滤后排入厂区污水处理站，废水过滤会产生一定量的滤渣，滤渣沥干后收集，产生量约为0.3 t/a。属于一般固废，集中收集至园区废料仓回收站，统一处理。⑤废无纺布本项目水刀切割废水经过滤后排入厂区污水站，过滤装置滤芯材质为无纺布，产量约为10t/a，属于一般固废，集中收集至园区废料仓回收站，统一处理。本项目建成后产生的一般工业固废汇总表如下：**表4-13 一般固废产生与处置情况汇总表 单位t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **估计产生量（t/a）** | **拟采取的处理处置方式** |
| 1 | 模压成型PET残料 | 模压 | 固态 | 毛毡 | 300 | 集中收集至园区废料仓回收站，统一处理 |
| 2 | 发泡成型废料 | 发泡 | 固态 | 发泡边角料 | 20 | 集中收集至园区废料仓回收站，统一处理 |
| 3 | 废包装 | 包装 | 固态 | 塑料、纸箱等 | 10 | 集中收集至园区废料仓回收站，统一处理 |
| 4 | 水刀切割滤渣 | 水刀切割 | 固态 | 废毛毡 | 0.3 | 集中收集至园区废料仓回收站，统一处理 |
| 5 | 废无纺布 | 水刀切割 | 固态 | 无纺布 | 10 | 集中收集至园区废料仓回收站，统一处理 |
| 合计 | / | / | / | / | 340.3 | / |

（2）危险废物①废AB料发泡工序后，模具清理过程使用高压气枪对设备进行清理，检查排气孔是否堵塞，此过程产生少量废AB料，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的HW13-265-101-13树脂、乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中精馏、分离、精制等工序产生的釜底残液、废过滤介质和残渣，采用专用容器收集，暂存在厂区危废站，定期交由富平海螺环保科技有限公司、冀东海德堡（扶风）水泥有限公司、派尔森创新科技股份有限公司、铜川海螺环保科技有限责任公司、渭南德昌环保科技有限公司、陕西新天地固体废物综合处置有限公司等有资质单位处置（附件10）。②废脱模剂发泡过程喷洒脱模剂，因此在模具清理过程使用高压气枪对设备进行清理时会产生废脱模剂，脱模剂主要成分为蜡、脱芳烃溶液、聚氨酯催化剂，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的HW13-265-102-13树脂、合成乳胶、增塑剂、胶水/胶合剂生产过程中合成、酯化、缩合等工序产生的废母液，采用专用容器收集，暂存在厂区危废站，定期交由富平海螺环保科技有限公司、冀东海德堡（扶风）水泥有限公司、派尔森创新科技股份有限公司、铜川海螺环保科技有限责任公司、渭南德昌环保科技有限公司、陕西新天地固体废物综合处置有限公司等有资质单位处置（附件10）。③废沾染物空桶、废含油手套、抹布生产使用原辅料产生少量粘有机物废弃包装桶，属于危险废物，产生量约为 40 t/a，暂存于厂区危废站，定期交由富平海螺环保科技有限公司、冀东海德堡（扶风）水泥有限公司、派尔森创新科技股份有限公司、铜川海螺环保科技有限责任公司、渭南德昌环保科技有限公司、陕西新天地固体废物综合处置有限公司等有资质单位处置（附件10）。④废活性炭项目产生的非甲烷总烃有机废气通过二级活性炭吸附装置处理，有机废气处理装置在运行过程中会产生一定量的废活性炭。废活性炭产生量为1.5 t/a。根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于危废HW49，危废代码为：900-039-49，定期更换后交由富平海螺环保科技有限公司、冀东海德堡（扶风）水泥有限公司、派尔森创新科技股份有限公司、铜川海螺环保科技有限责任公司、渭南德昌环保科技有限公司、陕西新天地固体废物综合处置有限公司等有资质单位处置（附件10）。⑤废液压油项目生产过程、设备维护及机械设备维修过程中使用机油作为润滑，因此会产生少量的废机油等，根据建设单位提供的资料，按照年最大检修量，一年检修两次，废液压油产生量为4 t/a，属于《危险废物名录（2021年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物 900-217-08（使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），定期交由富平海螺环保科技有限公司、冀东海德堡（扶风）水泥有限公司、派尔森创新科技股份有限公司、铜川海螺环保科技有限责任公司、渭南德昌环保科技有限公司、陕西新天地固体废物综合处置有限公司等有资质单位处置（附件10）。根据环境保护部2017年第43号公告《建设项目危险废物环境影响评价指南》，针对危险废物列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，本项目建成后产生的危险废物汇总表如下：**表4-14 本项目建成后危险废物汇总表 单位t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **主要****成分** | **有害****成分** | **产废****周期** | **危险****特性** | **污染防治措施** |
| 1 | 废AB料 | HW13 | 265-101-13 | 30 | 发泡 | 固态 | 异氰酸酯、组合聚醚 | 有毒、有害物 | 半年一次 | T | 暂存于危废暂存库内，委托有危废处置资质单位进行处理 |
| 2 | 废脱模剂 | HW13 | 265-102-13 | 18 | 模具清理 | 固态 | 聚氨酯 | 烃水混合物 | 半年一次 | T |
| 3 | 废含油手套、抹布、废沾染物空桶 | HW49 | 900-041-49 | 40 | 包装 | 固态 | 有毒、有害物 | 有毒、有害物 | 半年一次 | T |
| 4 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 1.5 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 有机物 | 半年一次 | T |
| 5 | 废液压油 | HW08 | 900-217-08 | 4 | 机修 | 固/夜 | 石油类 | 石油类 | 每年两次 | T |

（3）生活垃圾本项目新增劳动定员180人，生活垃圾产生系数按0.5 kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为27 t/a。经收集后由环卫部门统一收集定期清运处理。（4）固废依托设施可行性分析本项目产生的一般工业固废依托厂区现有废料仓，集中收集全厂生产过程中产生的一般固体废物，定期外售处理；危险废物依托厂区现有危废站集中收集全厂生产过程中产生的危险废物，定期送有资质的危废处置单位进行处理。废料仓位于厂区东南角，建筑面积 6642 m2 ，根据现场情况，废料仓地面硬化，设有防风防雨设施，各类废物分类存放，墙面均设置有明显的废物类别标志，定期清理。该暂存区严格执行《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，进行“三防”处理，即“防渗漏、防雨淋、防流失”。并建立进出库台账，设置专人管理，保证一般固体废物得到安全合理的处置。主要暂存集贤厂区生产过程中产生的冲压边角料等一般固体废物，定期外售处理。厂区危废站地面高于路面，各跨位内均设置有围挡，且地面及周边挡墙高度约1m处均涂覆环氧树脂，并在地面设置泄漏收集设施。各类危险废物分类存放，墙面注明危险名称，并标识有明显的危险废物标志，危废储存处有专人看管，并有进出库记录。墙面悬挂有《危险废弃物仓库日常管理规定》、《危险废弃物仓库管理人员职责》、《危险废弃物仓库进出库管理规定》、《危险废弃物仓库工商事故（含中毒）应急处理流程》等管理规定及应急流程。厂区设置危废站 2 座，每座占地面积 720 m2 ，位于22#厂房东侧，集中收集生产过程中产生的废活性炭等危险废物，定期送有资质的危废处置单位进行处理。能够满足本项目危废储存的需求。综上所述，项目产生的固体废物均得到合理贮存、处置，对环境影响较小。现有危废库和一般固废暂存间已全部纳入企业排污许可证管理，综上所述，本项目固废依托现有措施可行。**5、地下水及土壤环境影响分析**（1）污染途径根据工程分析，本项目生生产废水，生活污水依托厂区内西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站处理、生活污水处理设施进行处理。项目污染地下水途径包括污水持续泄漏造成地下水污染、危化品原料、危废等泄漏造成地下水污染以及危险废物泄漏造成地下水污染等。根据现场调查，本项目生活污水处理依托现有生活污水处理站，生产废水依托西安比亚迪汽车零部件有限公司集贤新能源汽车零部件产业园项目厂区污水处理站，池体均已进行防渗；本项目危险废物依托现有危废站暂存，现有危废站地面已进行防渗，危险化学品依托现有危化品库暂存现有危化品库地面已进行防渗，11#厂房暂存少量异氰酸酯、组合聚醚，本次环评要求对11#厂房AB料暂存区及搅拌区地面进行防渗，因此，本项目对地下水及土壤的污染的主要途径为危险化学品垂直下渗造成土壤及地下水污染。同时，参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于73、汽车、摩托车制造项目-其他，地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。参考《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”，属于Ⅲ类项目，占地规模为小型，敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价。因此，本次环评主要针对11#厂房AB料暂存区和搅拌区提出相关要求。 （2）分区防控措施目前，现有厂房均为钢结构厂房，水泥硬化地面。本次主要针对危化品转运仓可能对地下水、土壤造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照相关规范要求进行。本项目要求对危化品转运仓地面按照重点防渗区进行防渗，在相应防渗区域铺设环氧树脂或PVC 板进行防渗处理，防止废水（液）下渗进入地基下土壤层及地下水，同时要求在转运过程中严格把控，防止“跑、冒、滴、漏”。其他区域可按照一般防渗区进行防渗。具体分区防治措施详见下表。**表4-15 项目防渗分区**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **防渗区** | **构筑物名称** | **防腐防渗措施** | **防渗技术要求** |
| 重点防渗区 | 11#厂房AB料暂存区、搅拌区 | 抗渗混凝土+环氧树脂 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s或者参照GB18598执行 |
| 一般防渗区 | 11#厂房重点污染防治区之外的区域 | 抗渗混凝土浇注地面 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10-7cm/s或者参照GB16889执行 |

**6、环境风险**（1）评价依据①风险调查根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及相关文件的相关规定，建设项目涉及的风险物质为：二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI），本项目使用的原料为异氰酸酯，根据MSDS数据表，该物质为混合物，主要成分有：二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）（占比20%-40%）、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯（占比50%-70%）、多亚甲基多苯基多异氰酸酯（占比10%-30%）。二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）理化性质：白色或浅黄色固体，有毒，室温下易于生成不溶解的二聚体，溶于苯、甲苯、氯苯、丙酮等，密度为1.19，熔点为36~39℃，沸点为190℃（667Pa），闪点为202℃，对皮肤有刺激性，对眼鼻有严重刺激性，有轻微致癌性风险，对水体、土壤和大气可造成污染，遇高热和明火可燃。②风险潜势初判 本项目原料异氰酸酯的最大存储量为1 t，则二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）的最大存储量为0.4 t，本项目涉及的风险物质为MDI。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中表B.1以及企业提供资料，风险物质的存最大存储量以及临界量见表4-16。**表4-16 环境风险物质数量与临界量Q计算结果表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 风险单元 | 危险物质名称 | CAS号 | 最大存在总量qn/t | 临界量Qn/t | Q 值 |
| 1 | 11#厂房AB料暂存区 | 异氰酸酯 | / | 1 | / | / |
| 1.1 | 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI） | 26447-40-5 | 0.4 | 0.5 | 0.8 |
| 2 | 组合聚醚 | / | 20 | / | / |
| 2.1 | 聚醚多元醇 | 9003-11-6 | 19 | / | / |
| 合计 | 0.8 |

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C，当只有一种危险物质时，计算该物质的总量于其临界值比值，当存在多种危险物质时，则照下列公式计算物质总量与其临界值比值。$$Q=\frac{q\_{1}}{Q\_{1}}+\frac{q\_{2}}{Q\_{2}}+......+\frac{q\_{n}}{Q\_{n}}$$式中：q1、q2…qn—每种危险物质的最大存在量，t；Q1、Q2…Qn—每种危险物质临界量，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≤Q＜10；10≤Q＜100；Q≥100。根据本项目原辅材料涉及的危险物质在厂房内的最大储存量及其对应的临界量，确定项目Q=0.8＜1，环境风险潜势为I。③评价等级根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分依据见下表4-17。**表4-17 评价工作等级划分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境风险潜势** | Ⅳ、Ⅳ+ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ |
| **评价工作等级** | 一 | 二 | 三 | 简单分析a |
| a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。 |

结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中“4.3 评价工作等级划分”相关要求，本项目环境风险潜势为I，仅开展简单分析。（2）环境风险事故类型本项目可能发生的环境风险事故及类型为泄露、火灾和爆炸风险，本项目危化品为委外运输，因此厂外运输风险不在本次评价范围内。①泄露风险危险物品原料包装破裂、操作不当等发生意外等均有可能导致危险物品泄露。二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）有毒，如上述泄漏事故发生，则会危及人身安全、对大气环境造成严重污染。②火灾和爆炸风险二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）遇高热或者明火可燃，分解后可能会引起容器破裂或爆炸，热的物料能与水强烈反应，放出有害气体。（3）环境风险分析①对环境空气的危害成果二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）吸入可引起头痛、气喘，刺激呼吸道，若泄露量大可能会对周边居民造成伤害。若发生火灾或者爆炸事故，产生的有毒气体也可能会对周边环境空气产生一定的影响。②对地表水环境的危害成果泄漏或渗漏的危险物品一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，影响范围小到几公里大到几十公里。有毒物质可能会致使水中生物死亡。③对地下水环境的危害成果危险物品泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到危险物品的污染，将使地下水产生一定的毒性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的危险物品，土壤层吸附的危险物品不仅会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的燃料油还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需几十年甚至上百年的时间。④对土壤环境的影响危险物品渗漏进入土壤层后，使土壤层中吸附大量的危险物品，在土壤团粒中形成膜网结构，可能会造成土壤中的生物中毒，同时散逸到环境空气中的废气附着颗粒物，可能会对地面上的人或动物造成一定的影响。（4）环境风险防范措施及应急要求①设计规范A项目的建设设计贯彻方便工艺布置的原则，平面简洁规整，功能分区明确。项目建筑物耐火等级、防火间距、防火分区和防火构造均按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》等设计，厂房建筑设计中，采取防爆泄压和通风措施，并配备必要的消防器材。B在危化品转运仓设置安全标志，厂区内禁止火源，危险化学品原料使用区域地面应按要求进行防渗。②管理制度-危险化学品使用A生产车间应加强排风，使工作场所空气中有毒物料浓度符合有关规定。B针对现场电线、电器设备等不安全因素，车间建筑电器进行消防电气安全检测。C企业应制定化学品泄漏物和包装物的废弃处理程序，加强对废弃物的管理。D凡有化学危险物品存放、使用场所，都应在醒目位置张贴《安全须知卡》。③管理制度-危险化学品储存A尽可能减少危险品储存量和储存周期。物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》（GB17914-2013）、《毒害性商品储藏养护技术条件》（GB17916-2013）等相关技术规范。B化学品储存场所等应设立检查制度；主要化学物料输送管道应安装必要的安全附件；输送管道上应安装切断阀、流量检测或检漏设备。C厂内配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。库内物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放。D化学品洒落地面、车板上应及时清除，对易燃易爆物品应用松软物经水浸湿后扫除。E装卸化学危险品时，不得饮酒、吸烟，工作完毕后根据工作情况和危险品的性质，及时清洗手、脸、漱口或淋浴。保持现场空气流通，如果发现恶心、头晕等中毒现象，应立即到新鲜空气处休息，重者送医院治疗。④工艺技术的本质安全A本项目各工艺采用工艺技术先进，经济合理，确保项目本质安全。B设备选择方面，根据各生产装置的工艺特点和物料特性来选择。C对生产工艺中的原料、产品易燃易爆的特点，为确保安全，在设计中，当操作者失误或设备运行一旦达到危险状态时，通过安全报警和联锁装置来终止危险、危害的发生。⑤库房防火安全对策措施A在仓库外，计划设计摄像机，监视货物装卸站的相关情况。B在仓库内，计划设计扩音对讲系统，作为通讯手段，火灾发生时完成消防广播功能。同时计划设计火灾报警系统。顶部设置烟感探测器，在仓库墙壁靠近出入口的位置安装手动报警按钮及声光报警装置。当发生火灾时，火灾报警系统启动声光报警器，启动消防广播，切断非消防电源，启动防排烟系统。C仓库内将设置室内消火栓、手提灭火器，满足《建筑设计防火规范》（2018修订版）规定。D在危险化学品存放区域计划设置手动报警按钮及声光报警装置，及扩音对讲系统。E厂区各单元除按规定设置水消防设施外，还应根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）规定设置各类灭火器若干。F消防队应按标准消防站配备有应急物资，主要有：泡沫消防车、化学救援车、指挥车、视频摄像传输车、空气呼吸器、轻型防化服、重型防化服、隔膜泵、硅藻土吸附剂、收集桶、吸油毡、吸油棉、围油栏、撇油器、吸附垫、扩音器等。（5）建设项目环境分析简单分析内容表综上所述，项目风险水平可以接受，在满足环评各项要求前提下，切实落实各项风险防范措施后，发生事故的可能将进一步降低，从环境风险角度考虑是可以接受的。根据导则要求，本项目环境风险简单分析内容表4-18。**表4-18 本项目环境风险简单分析内容表**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 西安比亚迪汽车零部件有限公司年产120万车付NVH隔音隔热产品项目 |
| 建设地点 | 陕西省西安市周至县集贤工业园尚九路以西，108省道以北（不在秦岭保护区范围内） |
| 地理坐标 | 经度 | 108°24′3.09" | 纬度 | 34°04′41.40" |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：MDI主要分布在：厂区危化品库、11#厂房AB料暂存间 |
| 环境影响途径及危害成果（大气、地表水、地下水等） | **①大气：**危险物品泄漏或者发生火灾或爆炸后，一部分有毒气体会对大气及周边人群健康造成一定影响；**②地表水：**泄漏或渗漏的危险物品一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染；项目危险物品存储区域地面设计防渗，因此对地表水的影响较小。**③地下水：**地下水一旦遭到危险化学品的污染，将使地下水产生一定的毒性。本项目对储存区域地面进行防渗，且本项目危险化学品储存量较小，对地下水影响较小。**④土壤：**危险化学品渗漏进入土壤层后，一旦进入土壤可能会造成生物死亡。为防止油品泄漏对土壤造成污染，储存区域地面设计防渗，危险化学品泄漏对土壤造成污染风险的可能性较小。 |
| 风险防范措施要求 | 设置消防器具、规范设计、加强管理制度等 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目Q值为0.8＜1，环境风险潜势为I，简单分析 |

**7、环保投资**本项目利用现有厂区原有已建厂房进行建设，所有废水处理设施、固废处置设施均依托现有厂区或原有车间环保设施进行处置，所有产噪设备厂房隔声等也已在现有工程前期施工中一次建设到位，因此本项目产生的废水、固废以及部分噪声治理环保投资也都已经纳入到现有工程环保经费核算之中，在此不再进行重复计算。本项目环保投资25万元，占总投资的2.5%。详见表4-19。**表4-19 环保投资估算表 单位：万元**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **污染源** | **污染物** | **治理措施** | **费用** |
| 废气 | 发泡废气（DA001） | 非甲烷总烃、颗粒物 | 集气罩收集+干式过滤器+二级吸附装置+15m排气筒 | 10 |
| 模压废气（DA002） | 非甲烷总烃、颗粒物 | 集气罩收集+干式过滤器+二级吸附装置+15m排气筒 | 10 |
| 废水 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮等 | 企业产生的生活污水依托厂区现有厂区化粪池与处理后排入集贤产业园污水处理厂处理。 | 依托现有 |
| 生产废水 | SS | 企业产生的生产废水经过滤后依托厂区现有的集贤产业园污水处理厂进一步处理 | 依托 |
| 噪声 | 设备 | 噪声 | 厂房隔声，安装减振基础等 | 5 |
| 固体废物 | 一般固废 | 依托现有一般固废暂存间 | / |
| 危险废物 | 依托现有危废库 | / |
| 总计 | 25 |

**8、环保绩效管理**根据陕西省生态环境厅《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函[2023]76号），关中地区涉气重点行业项目范围为生态环境部确定的39个重点行业的新改扩建项目，涉及关中各市（区）辖区及开发区范围内的应达到环保绩效A级、绩效引领性水平要求，周至县、蓝田县应达到环保绩效B级及以上水平。本项目模压、发泡与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》、《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施补充说明》符合性分析如下。**表4-20 本项目环保绩效管理符合性分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **应达到具体要求** | **项目情况** | **符合性分析** |
| 1 | **能源类型：**以电、煤、天然气、煤气等作为能源 | 本项以电作为能源。满足要求。 | 符合 |
| 3 | **无组织排放：**1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)特别控制要求；2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；3、调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；4、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；5、采用HVLP喷涂、静电高速旋杯/盘喷涂、静电辅助的压缩空气喷涂或无气喷涂等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术(点补、拼色等特殊工序除外)； | 1、经本次环评核算，本项目能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求。本项目建成后，建设单位应按照监测计划要求进行挥发性有机物无组织排放监测，确保满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求。2、本项目不涉及喷涂工序3、本项目VOCs物料为A料和B料，存储于密闭容器放置在密闭负压仓库内 | 符合 |
| 3 | **VOCs治理设施：**1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥80%；3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放浓度大于30mg/m3时，建设末端治污设施。 | 本项目不涉及喷涂废气 | 符合 |
| 5 | **排放限值：**1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC≤40mg/m3、TVOC为≤60mg/m3；2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m3、任意一次 浓度值不超过20mg/m3；3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。备注：车间或生产设施排气筒排放的TVOC浓度限值要求待相应的监测标准 发布后执行。 | 根据预测结果可知，生产设施排气筒排放的NMHC均小于40mg/m3；无组织废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；本项目其他污染物均能达到国家和地方相关标准。本项目暂未建成，在建成以后，建设单位应按监测计划要求进行监测并确保达标，并保留监测数据。 | 符合 |
| 6 | **监测监控水平：**1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ 942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；2、重点排污企业风量大于10000m3/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；3、安装PLC系统或仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上。 | 1、本项目监测方案严格执行《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求；2、目前处于环评报批阶段，后期按照相关要求落实执行。 | 符合 |
| 7 | **环境管理水平：**环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。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，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设 施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频 次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手 工监测或在线监测）等）；4、主要原辅 材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。 | 1、企业已设置环保部门和专职的环保人员，本项目投产运营后，建设单位应将本项目纳入企业环境管理体系内；2、环评要求企业按照B级企业管理要求进行相关台账记录，确保环保档案齐全、规范。 | 符合 |
| 8 | **运输方式：**1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；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。 | 环评要求：1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；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。 | 符合 |
| 9 | **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。 | 公司具有门禁系统，可自动识别车牌并进行摄像记录，且已按照移动源规范建设系统，环评要求：记录完整的电子台账，电子台账需保存至少一年。 | 符合 |

根据上表分析结果，本项目工艺符合《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》（陕环环评函〔2023〕76号）、《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》、《重污染天气重点行业绩效分级及减排措施补充说明》B级企业管理要求。 |

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 | DA001 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准 |
| DA002 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 经集气罩收集后由干式过滤器+二级活性炭过滤装置处理后，经15m排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准 |
| 无组织废气 | 颗粒物 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 非甲烷总烃 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮、动植物油、TP、TN等 | 企业产生的生活污水依托厂区现有厂区化粪池与处理后排入集贤产业园污水处理厂处理。 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996表4）三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准 |
| 生产废水 | SS | 企业产生的生产废水经过滤后依托厂区现有的污水处理站进一步处理后排入集贤产业园污水处理厂处理。 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996表4）三级标准 |
| 声环境 | 模压机、发泡机、水刀切割设备等设备 | 选用低噪设备、基础减振、厂房隔声及柔性连接 | 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 |
| 固体废物 | ①生活垃圾根据《西安市生活垃圾分类管理办法》的要求，进行分类收集，不得混放、标识清楚。②一般固体废物：本项目一般固体废物的处置应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关规定。③危险废物：项目危险废物应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①做好危废贮存管理，危险废物贮存间的地面必须做好防腐、防渗处理，保持地面硬化完整性，防止危废渗漏到土壤和地下水，造成二次污染。②各类污染物严格按照环评提出的要求进行处置，禁止未经处理的污染物直接排放到环境中，造成土壤和地下水环境污染。③严格落实本报告提出的污染防治措施，项目运营时应确保环保设施稳定正常运行，废气达标排放，防止因直接排放从而沉降后对地表土壤环境造成污染。综上，建设单位需加强日常管理，最好防腐、防渗措施，确保各污染物达标排放，减轻项目运营期对土壤和地下水环境产生的影响。 |
| 环境风险防范措施 | 通过防渗措施阻隔危险化学品泄漏的风险，同时通过设置消防器具、规范设计、加强管理制度等风险防范措施后，环境风险可控。 |
| 其他环境管理要求 | ①设专职环境管理人员，加强环保设施维护与管理，确保正常运行，三废达标排放。②建立企业环境风险应急机制，加强厂房巡查、监视力度，强化风险管理。③加强危化品原辅材料的安全管理，杜绝污染和危险事故的发生。④严格执行地方对挥发性有机物的排放管控要求，对产生挥发性有机物的工序设置废气收集处理装置，减少挥发性有机物的无组织排放，杜绝生产过程中“跑、冒、滴、漏”。⑤需按照要求根据扩建项目履行排污许可手续，扩建项目建成后履行竣工环保设施验收手续。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，项目选址合理，符合国家产业政策。在落实本环评提出的各项污染防治措施和要求后，污染物能够实现达标排放，对周围环境影响较小。采取相关风险防范措施后，风险可控。因此，从环境保护角度，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 | / | / | / | 4.25t/a | 0 | 4.25t/a | / |
| 颗粒物 | / | / | / | 1.78t/a | 0 | 1.78t/a | / |
| 废水 | 生活污水 | 水量 | / | / | / | 17.28m3/d | 0 | 17.28m3/d | / |
| COD | / | / | / | 0.44t/a | 0 | 0.44t/a | / |
| BOD5 | / | / | / | 0.13t/a | 0 | 0.13t/a | / |
| SS | / | / | / | 0.16t/a | 0 | 0.16t/a | / |
| NH3-N | / | / | / | 0.23t/a | 0 | 0.23t/a | / |
| 动植物油 | / | / | / | 0.56t/a | 0 | 0.56t/a | / |
| TP | / | / | / | 0.25/a | 0 | 0.25/a | / |
| TN | / | / | / | 0.29/a | 0 | 0.29/a | / |
| 生产废水 | 水量 | / | / | / | 1.032m3/d | 0 | 1.032m3/d | / |
| SS | / | / | / | 0.056t/a | 0 | 0.056t/a | / |
| 废包装材料 | / | / | / | 10t/a | 0 | 10t/a | / |
| 废PET残料 | / | / | / | 300t/a | 0 | 300t/a | / |
| 发泡成型废料 | / | / | / | 20t/a | 0 | 20t/a | / |
| 水刀切割过滤残渣 | / | / | / | 0.3t/a | 0 | 0.3t/a | / |
| 废无纺布 | / | / | / | 10t/a | 0 | 10t/a | / |
| 危险废物 | 废液压油 | / | / | / | 4t/a | 0 | 4t/a | / |
| 废沾染物空桶、废含油手套、抹布 | / | / | / | 40t/a | 0 | 40t/a | / |
| 废活性炭 | / | / | / | 1.5t/a | 0 | 1.5t/a | / |
| 废AB料 | / | / | / | 30t/a | 0 | 30t/a | / |
| 废脱模剂 | / | / | / | 18t/a | 0 | 18t/a | / |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①