一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 河南韵科实业有限公司年产10000吨汽车尾气智能化处理及5000吨洗衣液、5000吨玻璃水项目 |
| 项目代码 | 2103-410772-04-01-581937 |
| 建设单位联系人 | 廖宏奇 |
| 建设地点 | 新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西 |
| 地理坐标 | （ 114 度 3 分 42.845 秒， 35 度 17 分 34.976 秒） |
| 国民经济行业类别 | C2661化学试剂和助剂制造C2681肥皂及洗涤剂制造C2689其他日用化学产品制造 | 建设项目行业类别 | 二十三、“化学原料和化学制品制造业26”：第44条“专用化学产品制造266”；第46条“日用化学品制造268” |
| 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 | 新乡经济技术开发区管理委员会经济发展和统计局 | 项目审批（核准/备案）文号 | / |
| 总投资（万元） | 10000 | 环保投资（万元） | 7 |
| 环保投资占比（%） | 0.07 | 施工工期 | 2021年6月-2021年8月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 1500 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | （1）规划名称：《新乡工业产业集聚区发展规划（2009-2020）》（2）审批机关：河南省发展和改革委员会（3）审查文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于新乡工业产业集聚区发展规划（2009-2020）的批复》（豫发改工业（2010）2104号） |
| 规划环境影响评价情况 | （1）规划环境影响评价文件：《新乡工业产业集聚区发展规划环境影响报告书》、《新乡经济技术开发区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书》（2）召集审查机关：河南省环保厅、河南省生态环境厅（3）审查文件名称及文号：《河南省环保厅关于新乡工业产业集聚区发展规划环境影响报告书的审查意见》（豫环审（2011）2号）（4）跟踪评价文件名称及文号：《河南省生态环境厅关于新乡经济技术开发区发展规划（2009-2020）环境影响跟踪评价报告书的审查意见》（豫环函（2020）105号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 本项目位于新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西，项目与新乡经济技术开发区准入条件对照分析如下。表1 项目与经济技术开发区准入条件对照分析一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **园区规划** | **本项目情况** | **相符性** |
| 产业政策 | 园区入区建设项目在环境保护方面应做到高起点、高标准、严要求，禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制、淘汰类的建设项目。 | 本项目符合园区入驻要求，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“允许类”，符合国家产业政策要求。 | 相符 |
| 鼓励建设省级以上（含省级）认定的高新技术类项目入区。 | 本项目不属于省级及以上认定的高新技术类项目。 | 相符 |
| 鼓励具有先进的、符合集聚区功能定位的轻污染项目优先入区。 | 本项目符合具有先进性的轻污染项目。 | 相符 |
| 鼓励园区主导产业的产业链向高附加值端延伸，实现园区产业升级。 | 本项目符合园区规划的要求，不属于主导产业的产业链项目。 | 相符 |
| 空间布局 | 化纤纺织区：鼓励现有企业进行技术升级，减少污染物排放。 | 本项目不在化纤纺织区内。 | 相符 |
| 汽车及零部件区：鼓励多轴大型专用车辆生产；鼓励自动变速箱、重型汽车变速箱等汽车关键零部件生产；鼓励使用高固体分、水性涂料等低（无）VOCs含量的原辅材料，鼓励使用“三涂一烘”、“两涂一烘”或免中涂等紧凑型涂装工艺；鼓励静电喷涂等高效涂装工艺，鼓励采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；鼓励对喷漆废气建设吸附燃烧等高效治理设施。 | 本项目不在汽车及零部件区内。 | 相符 |
| 装备制造区：鼓励超特高压交流开关设备及关键部件、直流输电设备、换流阀控制与保护器、直流场成套设备、超特高压电力电缆、变压器、智能电表以及高附加值关键配套件等符合《国务院装备制造业调整振兴规划》和《河南省装备制造业调整振兴规划》发展方向的项目入区；鼓励使用高固体分、水性涂料等低（无）VOCs含量的原辅材料，鼓励使用“三涂一烘”、“两涂一烘”或免中涂等紧凑型涂装工艺；鼓励静电喷涂等高效涂装工艺，鼓励采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；鼓励对喷漆废气建设吸附燃烧等高效治理设施。 | 本项目位于集聚区装备制造区内，产品为车用尿素、洗衣液、玻璃水，属于化学原料和化学制品制造业，生产工艺简单，主要为混合、搅拌、溶解、灌装等，生产过程中无废气产生。本项目与该片区主导产业从产业特征、污染特征、行业建设要求等多方面对比来看，均无相互制约、相互冲突的因素存在，因此本项目符合该区域入驻要求。 | 相符 |
| 化工医药区：鼓励现有企业进行技术升级，减少污染物排放。 | 本项目不在化工医药区内。 | 相符 |
| 经济指标 | ①投资强度满足河南省国土资源厅《关于调整河南省工业建设项目建设用地控制指标的通知》；②入驻企业生产规模符合国家产业政策的最小经济规模要求。 | 本项目投资强度为每公顷66667万元，满足《关于调整河南省工业建设项目建设用地控制指标的通知》落址在国家级开发区的不得低于每公顷2250万元的要求；本项目符合国家产业政策的最小经济规模要求。 | 相符 |
| 生产规模和工艺装备水平 | ①在生产工艺技术水平上，要求入驻项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；②建设规模应符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求；③环保搬迁入驻企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定要求。 | ①本项目生产工艺技术水平能够达到国内同行业领先水平；②本项目年产10000吨汽车尾气智能化处理及5000吨洗衣液、5000吨玻璃水项目符合国家相关行业准入条件中的经济、产品规模和生产工艺要求；③本项目属于新建项目。 | 相符 |
| 清洁生产水平 | ①应选择使用原料和产品为环境友好型的项目；采用国际、国内先进水平的清洁生产工艺和技术；②按照循环经济发展之路，评价建议与能够形成良好循环经济链条的项目可优先入区；③入区项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类行业的先进水平。 | ①本项目原料车用尿素颗粒、色素、十二烷基苯磺酸钠等，产品车用尿素溶液、洗衣液、玻璃水均为环境友好型，同时采用国内先进水平的清洁生产工艺和技术进行生产；②本项目不符合能够形成良好循环经济链条的项目；③本项目单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标能够达到国内同类行业的先进水平。 | 相符 |
| 污染物排放总量控制 | 新建项目的VOCs排放指标必须在区域内现有工业污染负荷削减量中调剂。 | 本项目为新建项目，不涉及VOCs的排放。 | 相符 |
| 土地利用 | 入区项目用地必须符合园区土地利用规划要求。 | 本项目为二类工业项目，占地属于二类工业用地，符合产业园区土地利用规划的要求。 | 相符 |

由上表可知，本项目符合新乡经济技术开发区产业规划要求，能够满足准入条件。项目与新乡经济技术开发区环境准入负面清单对比分析如下：表2 与经济技术开发区环境准入负面清单一览表

| **类别** | **限制类** | **本项目情况** | **相符性** |
| --- | --- | --- | --- |
| 限制类 | 化工医药区：限制现有企业扩大再生产（现有企业改扩建项目，增产减污的除外）。 | 本项目不在集聚区化工医药区内。 | 相符 |
| 严格限制清洁生产水平低，同质化、重复性，产品档次低的印染项目入驻。 | 本项目不属于清洁生产水平低，同质化、重复性，产品档次低的印染项目。 |
| 禁止类 | 1.汽车零部件区：禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。 | 本项目不在集聚区汽车零部件区内。 | 相符 |
| 2.装备制造区：禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。 | 本项目位于集聚区装备制造区内，不属于生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。 | 相符 |
| 3.中开企业城禁止食品制造业、农副食品加工业项目入驻。 | 本项目不在中开企业城内，不属于食品制造业、农副食品加工业项目。 | 相符 |
| 4.化工医药区：禁止新建和单纯扩大产能的化工项目入驻（单纯混合和分装项目除外）。 | 本项目不在集聚区化工医药区内。 | 相符 |
| 5.禁止发展环境污染严重、无污染治理技术或治理技术在技术经济上根本不可行的项目。 | 本项目产品为年生产10000吨车用尿素、5000吨洗衣液和5000吨玻璃水项目，生产过程中无废气排放，生产废水为超纯水制备过程中产生的废水，经园区管网排入小店污水处理厂处理。 | 相符 |
| 6.禁止高毒、高污染的工业企业入园。 | 本项目不属于高毒、高污染的工业企业项目。 | 相符 |
| 7.禁止新建、扩建危废集中处置项目。 | 本项目不属于新建、扩建危废集中处置项目。 | 相符 |
| 8.禁止与主导产业汽车及零部件、装备制造产业无关的电镀项目入驻；允许与园区主导产业汽车及零部件、装备制造产业配套服务的集中电镀项目入驻。 | 本项目不属于电镀项目。 | 相符 |
| 9.禁止与主导产业无关的塑料制品项目入驻（重点项目除外）。 | 本项目不属于塑料制品项目。 | 相符 |
| 10.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制、淘汰类的建设项目。 | 本项目为新建项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中“允许类”，符合国家产业政策要求。 | 相符 |
| 11.其它区：禁止重污染项目入区。 | 本项目不属于重污染项目。 | 相符 |

本项目位于新乡经济技术开发区（装备制造区），本项目属于化学原料和化学制品制造业，属于二类工业项目。项目与该片区主导产业从产业特征、污染特征、行业建设要求等多方面对比来看，均无相互制约、相互冲突的因素存在，且该项目不属于新乡经济技术开发区环保准入条件中限制和禁止类入驻项目，因此评价认为本项目与新乡经济技术开发区主导产业规划能够相容，符合经济技术开发区准入条件。 |
| 其他符合性分析 | 1、与产业政策符合性分析本项目为年产10000吨汽车尾气智能化处理及5000吨洗衣液、5000吨玻璃水项目，具体产品方案为车用尿素10000吨/年、洗衣液5000吨/年、玻璃水5000吨/年，属于化学原料和化学制品制造业。经查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目生产规模、生产设备、生产工艺均不属于“鼓励类”、“限制类”或“淘汰类”，属于“允许类”，符合国家产业政策要求。项目已通过新乡经济技术开发区管理委员会经济发展和统计局备案，项目代码：2103-410772-04-01-581937（详见附件2）。2、与分类管理名录符合性分析经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目车用尿素属于二十三、“化学原料和化学制品制造业26”：第44条“专用化学产品制造266”，名录规定：“全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）”的项目应编制环境影响报告书；“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水和挥发性有机物的除外）”的项目应编制环境影响报告表。洗衣液和玻璃水属于第46条“日用化学产品制造”，名录规定：“以油脂为原料的肥皂或皂粒制造（采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的除外）；香料制造，以上均不含单纯混合或分装的”项目应编制环境影响报告书；“采用连续皂化工艺、油脂水解工艺的肥皂或皂粒制造；采用高塔喷粉工艺的合成洗衣粉制造；采用热反应工艺的香精制造；烫发剂、染发剂制造”的项目应编制环境影响报告表。本项目产品为车用尿素、洗衣液、玻璃水，其中车用尿素属于“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水和挥发性有机物的除外）”的项目，应编制环境影响报告表；洗衣液和玻璃水工艺为混合、搅拌、溶解、灌装，参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）不需要编制环境影响报告。根据上述要求本项目应编制环境影响报告表。3、与选址符合性分析本项目厂址位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西，根据《新乡工业产业集聚区总体规划（2009-2020）》用地规划图，项目位于装备制造区，项目用地属于二类工业用地。项目符合国家及地方产业政策要求，不属于国家产业政策明令淘汰、限制发展的项目类别，属于允许入驻项目，符合新乡经济技术开发区准入条件；项目不属于电镀、塑料制品项目，不属于负面清单中禁止入驻项目，选址可行。4、与河南省生态环境准入清单符合性分析本项目位于新乡经济技术开发区，本项目与《河南省生态环境准入清单-新乡市红旗区环境管控单元生态环境准入清单》中新乡工业产业集聚区相关内容（以下简称《清单》）对比一致性分析见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | 表3 本项目与《清单》对比分析一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行政****区划** | **环境管控单元名称** | **管控单元分类** | **环境管理类别** | **管控要求** | **本项目情况** | **是否符合** |
| 河南省新乡市红旗区 | 新乡工业产业集聚区 | 重点管控单元2 | 大气高排放区、大气布局敏感区、水环境工业污染重点管控区、建设用地重点管控区 | 空间布局约束 | 1、对现有不符合土地性质的企业、无法搬迁的，维持土地现状，鼓励升级改造。化工医药区，限制现有企业扩大再生产。 | 本项目属于新建项目，位于新乡经济技术开发区装备制造区，所占用地为二类工业用地，符合产业园区土地利用规划的要求。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 1、大气：严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理、区域综合整治等措施，控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。加快对涉VOCs行业有机废气治理措施提升改造，从源头减少污染物排放。 | 本项目生产过程中无废气产生。 | 符合 |
| 2.水：确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。入园企业均不得单独设置废水排放口。确保污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准。尽快实现集聚区集中供水，逐步关停企业自备水井。禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。 | 本项目生产过程中超纯水制造会产生废水，员工生活污水经化粪池收集处理，产生的废水经园区管网排入小店污水处理厂进一步处理后达标排放，能够满足污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准。本项目不涉及重金属废水。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 1、区内具有重大危险源的企业应在厂区内修建消防废水应急水池，在发生事故时，对消防废水或未经处理的高浓度废水进行收集，防止对地表水环境造成危害。 | 本项目不属于含有重大危险源的项目。 | 符合 |
| 2、有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 | 本项目属于化学原料和化学制品制造业，不涉及有色金属冶炼、铅酸蓄电池、石油加工、化工、电镀、制革等工艺。本项目主要原料为车用尿素颗粒、色素、十二烷基苯磺酸钠等，产品为车用尿素溶液、洗衣液、玻璃水均不涉及危险化学品的生产、储存和使用。 | 符合 |
| 资源利用效率要求 | 1、依托新奥集团供热厂和化纤集团的22MW热电厂实现集聚区集中供热，逐步拆除区内企业自备锅炉。 | 本项目不涉及集聚区集中供热。 | 符合 |
| 2、集聚区远期燃气管网覆盖率100%、集中供热管网覆盖率100%、单位GDP能耗0.46标煤/万元、单位GDP水耗9.6立方米/万元、中水回用率25%。 | 本项目符合集聚区资源利用效率要求。 | 符合 |
| 3、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。 | 本项目选址不属于高关注地块。 | 符合 |

由上表可知，本项目符合《河南省生态环境准入清单-新乡市红旗区环境管控单元生态环境准入清单》中的新乡工业产业集聚区相关内容要求。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 其他符合性分析 | 5、与其他政策符合性分析项目生产过程中无废气排放；生活污水经化粪池处理后与超纯水制造废水一同经园区管网排入小店污水处理厂进一步处理后达标排放。能够满足《新乡市2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》（新环攻坚办〔2020〕10号）、《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020年）》等政策文件的相关要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目概况**本项目选址位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西，租赁现有车间进行生产。项目的基本情况见下表。表4 项目概况一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容** |
| 1 | 项目名称 | 河南韵科实业有限公司年产10000吨汽车尾气智能化处理及5000吨洗衣液、5000吨玻璃水项目 |
| 2 | 建设单位 | 河南韵科实业有限公司 |
| 3 | 产品方案 | 车用尿素10000吨/年、洗衣液5000吨/年、玻璃水5000吨/年 |
| 4 | 项目地址 | 新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西 |
| 5 | 占地面积 | 1500m2 |
| 6 | 总投资（万元） | 10000 |
| 7 | 主要工艺 | 原料-混合-搅拌-溶解-过滤-灌装-成品 |
| 8 | 定员与工作制度 | 本项目员工10人，单班制（每班8小时），年工作250天 |

**2、项目组成情况**该项目主要组成及建设情况见下表。表5 项目组成一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **内容** | **数量、规模或要求** | **备注** |
| 1 | 主体工程 | 生产车间 | 1座，1F，建筑面积1500m2 | 租赁现有 |
| 2 | 辅助工程 | 办公区 | 10间，总建筑面积500m2 | 租赁现有 |
| 4 | 环保工程 | 废水 | 生活污水 | 化粪池1座 | 租赁现有 |
| 生产废水 | / | / |
| 噪声 | 基础减振、厂房隔声 | 新建 |
| 固废 | 一般固废临时堆场1座（5m2） | 新建 |
| 5 | 公用工程 | 水 | 园区统一供水 | / |
| 电 | 园区统一供电 | / |

**3、主要生产设备**本项目主要设备见下表。表6 本项目主要生产设备一览表

| **序号** | **主要设备** | **型号/规格** | **数量/（台）** | **所用工序** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 智能过滤水系统 | 一级反渗透水处理 | 3T/H | 1 | 制超纯水 |
| 2 | 二级反渗透水处理 | 2T/H | 1 | 制超纯水 |
| 3 | EDI水处理 | 2T/H | 1 | 制超纯水 |
| 4 | PE储水罐 | 5T | 6 | 储水 |
| 5 | 智能PE搅拌罐 | 2T | 2 | 搅拌 |
| 6 | 新型智能反应釜 | 3T | 2 | 搅拌溶解 |
| 7 | 上料机 | 加长 | 2 | 上料 |
| 8 | 搅拌机 | 自动型 | 1 | 搅拌 |
| 9 | 智能全自动灌装机 | 4头 | 1 | 灌装 |
| 10 | 智能全自动灌装机 | 8头 | 1 | 灌装 |
| 11 | 半自动灌装机 | 1头 | 1 | 灌装 |
| 12 | 理盖机 | 自动型 | 1 | 放盖 |
| 13 | 旋盖机 | 自动型 | 1 | 拧盖 |
| 14 | 智能封口机 | 自动型 | 1 | 封口 |
| 15 | 喷码机 | 自动型 | 1 | 喷码 |
| 16 | 智能缩包机 | 自动型 | 1 | 包装 |

**4、主要原辅材料及资源能源消耗量**本项目主要原辅材料消耗量见下表。表7 本项目主要原辅材料及资源能源消耗量

| **序号** | **原料名称** | **规格** | **用量（t/a）** | **理化性质** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 车用尿素溶液 | 车用尿素颗粒 | 颗粒状，袋装，50kg/袋 | 3000 | 碳酰胺，白色颗粒，无味，化学式CH4N2O，分子量60.06，熔点132.7℃，沸点196.6℃，密度1.335g/cm³，易溶于水常温下稳定不挥发，加热至160℃时分解。 |
| 2 | 洗衣液 | 脂肪醇醚硫酸钠 | 液体，袋装，20kg/袋 | 150 | 白色或浅黄色液体至凝胶状膏体，易溶于水，CAS 9004-82-4，分子式C14H29NaO5S，分子量332.432，无毒，化学性质稳定，无挥发性。对合成纤维有抗静电、平滑柔软作用，属阴离子表面活性剂。 |
| 3 | 植物香精 | 颗粒状，袋装，10kg/袋/ | 0.2 | / |
| 4 | 工业盐（氯化钠） | 颗粒状，袋装，5kg/袋 | 50 | 白色固体 |
| 5 | 色素 | 颗粒状，袋装，2kg/袋 | 0.15 | / |
| 6 | 玻璃水 | 十二烷基苯磺酸钠 | 固体，袋装，30kg/袋 | 150 | SDBS，白色或淡黄色固体，不挥发，易溶于水，分子式C18H29NaO3S，分子量348.48，分解温度450℃，熔点＞300℃，密度1.02g/cm3，化学性质稳定，属阴离子表面活性剂。 |
| 7 | 色素 | 颗粒状，袋装，2kg/袋 | 0.15 | / |
| 8 | 水 | / | 10000 | / |
| 9 | 电 | / | 30万kw.h | / |

水平衡图：图1 本项目水平衡图 单位：t/d**5、厂区平面布置简述**本项目选址位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西，租赁现有闲置车间进行生产。根据企业提供的本项目厂区总平面图（详见附图二），厂区的平面布置较为合理，主要体现在以下几个方面：（1）本项目厂区为正规的四边形，设计生产区和生活区完全分开，生产区设置在厂区西南边，生活区设置在厂区的东北边，有利于物流和人流的管理；（2）本项目生活区位于整个厂区的东北边，租赁现有办公楼的四楼；生产车间位于厂区的西南边，包括原材料仓库、辅助材料存放区、成品存放区、产品展览区、产品检测器和产品生产线区。厂区布置力求做到管线走向短捷，交通组织合理。总体上生活区、生产区、仓储区功能分区明确、布局合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 一、工艺流程简述（图示）：（一）车用尿素生产工艺流程图如下：注：S：固废；N：噪声；W：废水图2 车用尿素生产工艺及产污环节流程图**具体的工艺流程简述如下：****1、超纯水制备：**本项目采用自来水通过超纯水制备设备（采用二级反渗透+EDI工艺）制成超纯水，超纯水制备完成后进入PE储水罐中备用。该制备生产过程中将自来水通过RO滤膜、EDI去除水中的SS、离子等来制备超纯水，以满足车用尿素的生产需求。超纯水制备过程中会产生废水，设备定期维护会产生固废。**2、混合、搅拌、溶解：**将计量好的车用尿素颗粒采用人工放置入上料机内，上料机采用螺旋上料方式上料至反应釜中，制备完成后的超纯水经计量后通过管道进入反应釜内，在反应釜内进行混合、搅拌、溶解，并进行适当加热（加热温度约为40℃），以便尿素充分溶解于超纯水中。本项目溶解工序采用电加热。本项目车用尿素溶液原料为车用级尿素颗粒，其纯度远高于农用尿素和工业尿素，本身无臭无味，无废气挥发，溶于水，在常温下状态较为稳定，在加热160℃才会发生分解反应，因此本项目在尿素堆存、溶解等工序均不会产生废气。**3、过滤、灌装：**充分搅拌溶解后的车用尿素溶液通过全自动灌装机的过滤系统过滤后再进行灌装成瓶。过滤过程会产生固废，设备运行会产生噪声。**4、封口、贴标、喷码、成品：**车用尿素溶液灌装成瓶后经生产线自动系统依次输送至封口机、理盖机、旋盖机、喷码机和缩包机，依次进行封口、贴标、喷码过程，经包装后即为成品，入库待售。喷码过程会产生极少量废气，可忽略不计。该过程设备运行会产生噪声。**5、超纯水制备原理：**反渗透：水加压之后，将由高浓度流向低浓度，利用渗透压力差为动力的膜分离过滤，RO反渗透膜孔径小至纳米级(1纳米=1×10-9米)，在一定的压力下，水分子可以通过RO膜，而源水中的无机盐、重金属离子、有机物、胶体、细菌、病毒等杂质无法通过RO膜，从而使可以透过的纯水和无法透过的浓缩水严格区分开来。EDI系统：连续电除盐技术，它科学地将电渗析技术和离子交换技术融为一体，通过阳、阴离子膜对阳、阴离子的选择透过作用以及离子交换树脂对水中离子的交换作用，在电场的作用下实现水中离子的定向迁移，从而达到水的深度净化除盐，并通过水电解产生的氢离子和氢氧根离子对装填树脂进行连续再生，因此EDI制水过程不需酸、碱化学药品再生即可连续制取高品质超纯水。EDI装置将离子交换树脂充夹在阴/阳离子交换膜之间形成EDI单元。阴离子能通过阴膜不能通过阳膜，阳离子能通过阳膜不能通过阴膜。EDI组件中将一定数量的EDI单元间用网状物隔开，形成浓水室。又在单元组两端设置阴/阳电极。在直流电的推动下，通过淡水室水流中的阴离子向正极移动穿过阴膜进入浓水室，被阳膜阻挡，停留在浓水室，淡水室水流中的阳离子向负极移动穿过阳膜进入浓水室，被阴膜阻挡，停留在浓水室，从而达到去除淡水室中的阴阳离子的目的。而通过浓水室的水将离子带出系统，成为浓水，EDI设备一般以反渗透(RO)纯水作为EDI给水。在EDI除盐过程中，离子在电场作用下通过离子交换膜被清除。同时，水分子在电场作用下产生氢离子和氢氧根离子，这些离子对离子交换树脂进行连续再生，以使离子交换树脂保持在最佳状态。（二）洗衣液生产工艺流程图如下：注：S：固废；N：噪声图3 洗衣液生产工艺及产污环节流程图**具体的工艺流程简述如下：****1、混合搅拌：**本项目外购的原料经人工依次投料至新型反应釜中，纯水净化装置净化的超纯水经管道注入反应釜中，室温下进行缓慢混合搅拌。本产品原料为颗粒状和液体状，没有粉状物料，混合溶解采用缓慢搅拌方式，故该工序无污染物排放。**2、过滤、灌装：**将混合搅拌均匀的溶液经管道输送至全自动灌装机过滤系统过滤后进行灌装成瓶。过滤过程会产生固废，设备运行会产生噪声。**3、封口、贴标、喷码、成品：**洗衣液灌装成瓶后经生产线自动系统依次输送至封口机、理盖机、旋盖机、喷码机和缩包机，依次进行封口、贴标、喷码过程，经包装后即为成品，入库待售。喷码过程会产生极少量废气，可忽略不计。该过程设备运行会产生噪声。（三）玻璃水生产工艺流程图如下：注：S：固废；N：噪声图4 玻璃水生产工艺及产污环节流程图**具体的工艺流程简述如下：****1、混合搅拌：**本项目外购的原料经人工依次投料至PE搅拌罐中，纯水净化装置净化的超纯水经管道注入罐中，室温下进行缓慢混合搅拌。本产品原料为颗粒状和液体状，没有粉状物料，混合溶解采用缓慢搅拌方式，故该工序无污染物排放。**2、过滤、灌装：**将混合搅拌均匀的溶液经管道输送至全自动灌装机过滤系统个过滤后进行灌装成瓶。过滤过程会产生固废，设备运行会产生噪声。**3、封口、贴标、喷码、成品：**玻璃水灌装成瓶后经生产线自动系统依次输送至封口机、理盖机、旋盖机、喷码机和缩包机，依次进行封口、贴标、喷码过程，经包装后即为成品，入库待售。喷码过程会产生极少量废气，可忽略不计。该过程设备运行会产生噪声。二、主要产排污环节本项目营运期主要污染物、产污环节及防治措施详见下表。表8 项目营运期产污环节一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染因素** | **产污环节** | **污染物** | **防治措施** |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP、TN | 化粪池处理 | 排入小店污水处理厂处理 |
| 超纯水制备 | COD、SS | / |
| 噪声 | 上料机、智能全自动灌装机、智能缩包机等 | 噪声 | 减振、密闭隔声等 |
| 固废 | 原料包装 | 废包装袋 | 一般固废暂存间暂存，定期外售 |
| 过滤 | 废滤芯 | 厂家回收 |
| 超纯水制备 | 废滤膜 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | 根据现有环境监测资料，建设项目所在地环境质量状况如下：**1、环境空气质量现状**根据大气功能区划分原则，建设项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据新乡市生态环境局发布的《新乡市2019年环境质量年报》，区域空气质量现状数据如下表所示。表9 区域空气质量现状评价表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度/（μg/m3）** | **标准值/（μg/m3）** | **占标率/%** | **达标情况** |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 101 | 70 | 144 | 超标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 56 | 35 | 160 | 超标 |
| SO2 | 年平均质量浓度 | 16 | 60 | 26.7 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 44 | 40 | 110 | 超标 |
| CO | 第95百分位浓度 | 2.08mg/m3 | 4mg/m3 | 52 | 达标 |
| O3 | 第90百分位浓度 | 178 | 160 | 111 | 超标 |

由上表可知，其中PM10、PM2.5、NO2和O3均不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于未达标区。**2、地表水环境质量现状**本项目生产过程中超纯水制备产生的废水和经化粪池处理后的生活污水一同经园区管网排入小店污水处理厂进一步处理后排入大沙河。根据《河南省生态环境准入清单》大沙河水体功能类别为Ⅳ类标准。根据新乡市环境监测站对大沙河水花堡桥责任断面的监测2020年12月周报数据见下表。表10 水花堡桥断面监测数据（2020年12月） 单位：mg/L

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **监测因子** | **COD** | **NH3-N** | **TP** |
| 监测数据 | 20.96~27.67 | 0.40~1.10 | 0.160~0.223 |
| 断面标准 | 30 | 1.5 | 0.3 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 |

由上表可知，COD、NH3-N、TP浓度均达标。**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）》，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状调查。**4、地下水、土壤环境质量现状**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）》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，且本项目不存在地下水、土壤污染途径，因此不进行地下水、土壤质量现状调查。**5、生态环境现状**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）》，本项目位于新乡经济技术开发区内，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此不进行生态环境现状调查。 |
| 环境保护目标 | **主要环境保护目标**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）》，本项目厂界外500米内存在大气环境保护目标，50米范围内不存在声环境保护目标，500米范围内不存在地下水环境保护目标。本项目位于新乡经济技术开发区内，用地范围内不含有生态环境保护目标，因此本项目涉及大气环境的环境保护目标。本项目厂界周围环境保护目标和保护级别见下表。表11 厂界周围保护目标概况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **保护类别** | **环境保护目标名称** | **保护对象** | **保护内容** | **方向** | **距离(**m) | **保护级别** |
|
| 大气环境 | 河南师范大学新联学院 | 学校 | 教师、学生 | 北 | 215 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 |

 |
| 污染物排放控制标准 | 表12 污染物排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **标准名称** | **污染因子** | **标准限值** |
| 废水 | 小店污水处理厂收水标准 | COD | 350mg/L |
| SS | 280mg/L |
| NH3-N | 30mg/L |
| TN | 40mg/L |
| TP | 3mg/L |
| 噪声 | 营运期 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 | 噪声 | 昼间65dB(A) |
| 固废 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单 |

 |
| 总量控制指标 | 项目建成后全厂污染物排放情况见下表。表13 本项目建成后全厂污染物排放情况一览表 单位：t/a

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **本工程** | **总体工程** |
| **预测排放量** | **预测排放总量** | **全厂排放增减量** |
| 废水 | 水量(万t/a) | 0.3732 | 0.3732 | +0.3732 |
| COD | 0.1493 | 0.1493 | +0.1493 |
| NH3-N | 0.0015 | 0.0015 | +0.0015 |
| TP | 0.0015 | 0.0015 | +0.0015 |
| TN | 0.0002 | 0.0002 | +0.0002 |

根据《新乡市生态环境局关于转发<河南省生态环境厅关于印发建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程的通知>的通知》，建设项目环境影响评价文件中应明确建设项目主要污染物排放总量及替代方案。本项目属于新建项目，本项目新增污染物排放量为COD 0.1493t/a、NH3-N 0.0015t/a、SO2 0t/a、NOX 0t/a、颗粒物0t/a、VOCs 0t/a、铅0t/a、铬0t/a、镉0t/a、汞0t/a、砷0t/a，全厂新增污染物排放量为COD 0.1493t/a、NH3-N 0.0015t/a、SO2 0t/a、NOX 0t/a、颗粒物0t/a、VOCs 0t/a、铅0t/a、铬0t/a、镉0t/a、汞0t/a、砷0t/a。该项目重点污染物需进行双倍替代，项目所需替代量为COD 0.2986t、NH3-N 0.003t，从河南新投环保科技股份有限公司(新乡市小店污水处理厂二期）削减剩余量COD 312.7446t和NH3-N 33.410026t中替代。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目租赁现有闲置厂房进行生产，不存在施工期环境影响。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **营运期环境影响分析：**营运期污染因素主要有废水、噪声、固废，具体内容详见以下分析。**一、废水****1、生产废水**本项目生产用水为纯水制备装置制备的超纯水，本项目超纯水制备原理为RO反渗透和EDI系统，制备超纯水过程中会产生废水，废水主要污染物为全盐量和少量的COD、SS。根据企业提供的资料，本项目生产使用自来水为9925t/a，其中RO反渗透产水率约为70%，EDI系统进水为RO反渗透产生的净水，且EDI系统产水率为90%，则超纯水制备废水产生量为3672.25t/a（14.689t/d）。根据《华兰生物疫苗股份有限公司流感疫苗开发及产业化和现有产品供应保障能力建设项目环境影响报告书》，该项目纯水制备采用双级反渗透+EDI制水工艺，其工艺与本项目相符，均为纯水的制备，因此具有可类比性。根据该项目纯化废水、注射水制备废水水质数据可知，主要污染物浓度为COD 40mg/L、SS 60mg/L，则本项目超纯水制备废水水质为COD 40mg/L、SS 60mg/L。超纯水制备废水在厂区总排口排放，经污水管网排入小店污水处理厂进一步处理。**2、生活污水**本项目需员工10人，单班生产，年工作250天，员工均不在厂内食宿，生活用水量按30L/人·d计，则生活用水量为0.3t/d（75t/a），排放系数以0.8计，则生活污水排放量为0.24t/d（60t/a）。类比确定生活污水水质为：COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 3mg/L、TN 30mg/L，经化粪池处理后水质为：COD 250mg/L、SS 150mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 3mg/L、TN 30mg/L。**3、厂区总排口废水情况**生活污水经化粪池处理后与超纯水制备废水在厂区总排口汇合外排，厂区总排口水质见下表。表14 厂区总排口水质一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 废水来源 | 水量(m3/d) | COD | SS | NH3-N | TN | TP |
| 总排口 | 生活污水处理后 | 0.24 | 250 | 150 | 25 | 30 | 3 |
| 超纯水制备废水 | 14.689 | 40 | 60 | / | / | / |
| 混合后 | 14.929 | 43 | 61 | 0.4 | 0.5 | 0.05 |
| 小店污水处理厂的收水标准 | / | / | 350 | 280 | 30 | 40 | 3 |
| 对标 | / | / | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

由上表可知，本项目经化粪池收集处理后的生活污水排放浓度和混合后的废水排放浓度均能够满足小店污水处理厂的收水标准。**4、污水处理厂依托可行性分析**本项目位于新乡市新乡工业产业集聚区（含新乡经济技术开发区）新乡经开区支一路与支二路交叉口路西，位于小店污水处理厂的收水范围内，小店污水处理厂采用“沉砂池+水解酸化+A2O-MBR膜+次氯酸钠消毒”工艺。本项目经化粪池处理后的生活污水和超纯水制备废水混合后的水质为COD 43mg/L、SS 61mg/L、NH3-N 0.4mg/L、TP 0.5mg/L、TN 0.05mg/L，能够满足小店污水处理厂的收水标准COD 350mg/L、NH3-N 30mg/L、TP 3mg/L、TN 40mg/L的限值要求。小店污水处理厂设计处理规模为10万m³/d，分两期建设。一期5万m3/d已运行多年，目前已接近满负荷运营，二期工程已于2018年1月开始运行。根据2021年2月-3月小店污水处理厂（二期）外排废水在线监测数据，污水处理量平均约为1.496万m3/d~3.8023万m3/d（评价按照最不利情况考虑，按照3.8023万m3/d进行评价），小店污水处理厂（二期）尚有1.1977万m3/d的余量。本项目新增外排废水14.929m3/d，仅占剩余处理能力的0.12%，满足项目处理的需要，不会对污水处理厂产生冲击，因此生活污水经化粪池处理后与生产废水一同通过管网排入小店污水处理厂进一步处理是可行的。小店污水处理厂出水COD、NH3-N、BOD5、TP、TN指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准，同时满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。**5、污染物排放信息**①废水类别、污染物及污染治理设施信息表。表15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理措施** | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** |
| **污染治理措施编号** | **污染治理措施名称** | **污染治理措施工艺** |
| 1 | 生活污水 | COD、NH3-N、SS、TP、TN | 城镇污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW001 | 生活污水处理系统 | 化粪池 | DW001 | 🗹是□否 | 🗹企业总排□雨水排放□清净下水排放□温排水排放□车间或车间处理设施排放口排放 |
| 2 | 超纯水制备废水 | COD、SS | / | / |

②废水间接排放口基本情况。表16 废水间接排放口基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | **废水排放量/（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** |
| **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值****/（mg/L）** |
| 1 | DW001 | 114.034578° | 35.173600° | 0.3732 | 污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 08:00~18:00 | 小店污水处理厂 | COD | 40 |
| SS | 10 |
| NH3-N | 2.0 |
| TP | 0.4 |
| TN | 15 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ③废水污染物排放执行标准表表17 废水污染物排放执行标准表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议** |
| **名称** | **浓度限值/（mg/L）** |
| 1 | DW001 | COD | 小店污水处理厂的收水标准 | 350 |
| 2 | SS | 280 |
| 3 | NH3-N | 30 |
| 4 | TP | 3 |
| 5 | TN | 40 |

④厂区废水污染物排放信息表表18 厂区废水污染物排放信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度/（mg/L）** | **日排放量/（kg/d）** | **年排放量/（t/a）** |
| 1 | DW001 | COD | 43 | 0.6419 | 0.1605 |
| 2 | SS | 61 | 0.9107 | 0.2277 |
| 3 | NH3-N | 0.4 | 0.006 | 0.0015 |
| 4 | TP | 0.5 | 0.0075 | 0.0019 |
| 5 | TN | 0.05 | 0.0008 | 0.0002 |

⑤本项目废水污染物排放情况表19 本项目废水污染物排放情况 单位：t/a

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **排放量（厂总排口）** | **排放量（小店污水处理厂出口）** |
| COD | 0.1605 | 0.1493 |
| SS | 0.2277 | 0.0373 |
| NH3-N | 0.0015 | 0.0015 |
| TP | 0.0019 | 0.0015 |
| TN | 0.0002 | 0.0002 |
| 水量（万t/a） | 0.3732 | 0.3732 |

备注：由于本项目废水的NH3-N、TN在厂区总排口的排放浓度均低于小店污水处理厂出口的排放浓度，因此小店污水处理厂出口NH3-N、TN控制指标以厂区总排口排放量计。**6、监测要求**根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 1084-2020）的规定，评价提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划，具体监测计划见下表。表20 污染源自行监测计划表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监控类别** | **监测指标** | **监测点位** | **监测频次** | **执行排放标准** |
| 废水 | 流量、COD、SS、TP、NH3-N、TN | 总排口 | 1次/半年 | 小店污水处理厂进水标准 |

**二、噪声****1、噪声源情况**该项目高噪声设备主要为上料机、智能全自动灌装机、智能包装机等，声源强度在70-80dB（A）之间，声源强度及治理效果见下表。表21 项目主要噪声源强及治理效果一览表 单位：dB（A）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **设备源强dB(A)** | **治理措施** | **治理后源强dB(A)** | **数量/（台）** | **设备源强叠加值dB(A)** |
| 1 | 上料机 | 80 | 基础减振、厂房隔声 | 55 | 2 | 58 |
| 2 | 智能全自动灌装机 | 75 | 50 | 1 | 50 |
| 3 | 智能缩包机 | 70 | 45 | 1 | 45 |
| 4 | 喷码机 | 75 | 50 | 1 | 50 |
| 5 | 智能封口机 | 70 | 45 | 1 | 45 |

因本项目同类设备分布较为集中且尺寸相对设备距厂界距离较小，因此本次评价预测时将本项目同类设备近似作为一个点声源进行预测。在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过厂房隔声和空气吸收后，到达受声点。其预测模式如下：LA(r)=LA(r0)-20×Lg(r/r0)式中：LA(r)—预测点声压级，dB(A)；LA(r0)—噪声源声压级，dB(A)r—预测点离噪声源的距离，m；在同一受声点接受来自多个点声源的声能，可通过叠加得出该受声点的声压级。噪声叠加公式如下：式中：L—总声压级，dB(A)；n—噪声源数。**2、厂界噪声达标情况**按照最不利原则，根据噪声源的分布，评价以噪声源对项目四周厂界噪声贡献值进行计算，结果见下表。表22 噪声贡献值叠加计算结果一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **预测点** | **设备名称** | **治理后源强dB(A)** | **距离（m）** | **贡献值dB(A)** | **贡献叠加值dB(A)** |
| 东厂界 | 上料机 | 58 | 95 | 18 | 20 |
| 智能全自动灌装机 | 50 | 85 | 11 |
| 智能缩包机 | 45 | 84 | 7 |
| 喷码机 | 50 | 78 | 12 |
| 智能封口机 | 45 | 71 | 8 |
| 南厂界 | 上料机 | 58 | 12 | 36 | 37 |
| 智能全自动灌装机 | 50 | 21 | 24 |
| 智能缩包机 | 45 | 15 | 21 |
| 喷码机 | 50 | 21 | 24 |
| 智能封口机 | 45 | 14 | 22 |
| 西厂界 | 上料机 | 58 | 7 | 41 | 41 |
| 智能全自动灌装机 | 50 | 16 | 26 |
| 智能缩包机 | 45 | 19 | 19 |
| 喷码机 | 50 | 23 | 23 |
| 智能封口机 | 45 | 32 | 15 |
| 北厂界 | 上料机 | 58 | 50 | 24 | 26 |
| 智能全自动灌装机 | 50 | 42 | 18 |
| 智能缩包机 | 45 | 47 | 12 |
| 喷码机 | 50 | 38 | 18 |
| 智能封口机 | 45 | 45 | 12 |

项目生产期间高噪声设备经减振、隔声后达标排放，项目厂区四周噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间65dB(A)的标准要求，对四周环境影响较小。**3、监测要求**根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 1084-2020）的规定，评价提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划，具体监测计划见下表。表23 污染源自行监测计划表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监控类别** | **监测指标** | **监测点位** | **监测频次** | **执行排放标准** |
| 噪声 | 等效连续A声级 | 四周厂界外1m处 | 每季1次，每次2天，昼、夜各检测1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 |

**三、固废**本项目营运期一般固废主要为原料包装产生的废包装袋、过滤产生的废滤芯，超纯水制备过程中产生的废滤膜。**1、一般固废**（1）废包装袋本项目外购的原料为袋装，使用完毕会产生废包装袋，由企业提供的资料可知，废包装袋的重量约占原料质量的0.05%，本项目车用尿素颗粒用量约为3000t/a，则废包装袋的重量为1.5t/a。评价提出，废包装袋收集后于一般固废暂存间暂存，定期外售。（2）废滤芯本项目灌装设备自带的过滤系统需定期更换滤芯，由企业提供的资料可知，废滤芯产生量约为0.02t/a。定期由厂家更换后回收。（3）废滤膜本项目超纯水制备采用反渗透和EDI处理工艺，反渗透采用RO膜进行过滤渗透，滤膜需定期更换，根据企业提供的资料可知，废滤膜产生量约为0.01t/a。定期由厂家更换后回收。表24 固体废物详情一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **固废名称** | **类别代码** | **固废性质** | **产生量（t/a）** | **处理措施** |
| 原料包装 | 废包装袋 | 900-999-07 | 一般固废 | 1.5 | 一般固废间暂存，定期外售综合利用 |
| 过滤 | 废滤芯 | 900-999-99 | 一般固废 | 0.02 | 厂家回收 |
| 超纯水制备 | 废滤膜 | 一般固废 | 0.01 |

**3、固废处置措施**为避免本项目的固废在储存过程中产生二次污染问题，评价建议项目建设单位设置一般固废暂存间，对项目固废实现分类存放。企业拟建设一般固废临时堆场1座约5m2，地面应有硬化，有防风、防晒、防雨淋设施，严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599－2001）及其2013修改单的要求进行建设。**四、地下水、土壤**本项目不存在地下水、土壤污染途径，因此不进行地下水及土壤环境影响分析。本项目污染物主要为员工生活污水和纯水制备废水，生活污水经化粪池收集处理后与纯水制备废水一同经园区管网排入小店污水处理厂处理，生活污水和产生废水均采用密闭管道输送，定期对管道进行维护，待管道达到其使用年限前及时更换，保证生产废水不与土壤接触、下渗影响地下水。因此本项目不存在地下水、土壤污染途径，不再进行地下水及土壤环境影响分析。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容****要素** | **污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| 大气环境 | / | / | / | / |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP、TN | 化粪池1座 | 小店污水处理厂收水标准 |
| 超纯水制备 | COD、SS | / |
| 声环境 | 下料机、智能全自动灌装机、智能缩包机等 | 噪声 | 减振、密闭隔声等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 原料包装 | 废包装袋 | 一般固废暂存间1间（5m2） | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单 |
| 过滤 | 废滤芯 | 厂家回收 |
| 超纯水制备 | 废滤膜 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | / |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | / |
| 其他环境管理要求 | 按照要求在监测取样处安装视频监控（各1套） | 《新乡市生态环境局关于安装工业企业视频监控系统的通知》 |
| 总用电处、生产设施处安装用电监控设施（各1套） | 《新乡市生态环境局关于部署安装工业企业用电量监控系统的通知》（新环[2019]154号） |

六、结论

|  |
| --- |
| 河南韵科实业有限公司年产10000吨汽车尾气智能化处理及5000吨洗衣液、5000吨玻璃水项目符合国家相关产业政策要求。营运过程中产生的污染物经治理后均能够达标排放，固废处置措施可行。建设单位应认真做好环评中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物达标排放。从环保角度分析，该项目可行。河南蓝天环境工程有限公司 2021.5 |

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 | / |  |  |  | / |  | / | / |
| 废水 | COD |  |  |  | 0.1493 |  | 0.1493 | +0.1493 |
| NH3-N |  |  |  | 0.0015 |  | 0.0015 | +0.0015 |
| TP |  |  |  | 0.0015 |  | 0.0015 | +0.0015 |
| TN |  |  |  | 0.0002 |  | 0.0002 | +0.0002 |
| 一般工业固体废物 | 废包装袋 |  |  |  | 1.5 |  | 1.5 | +1.5 |
| 废滤芯 |  |  |  | 0.02 |  | 0.02 | +0.02 |
| 废滤膜 |  |  |  | 0.01 |  | 0.01 | +0.01 |