**建设项目环境影响报告表**

**项目名称： 气体分装项目**

**建设单位（盖章）：扬州华兴气体有限公司**

**编制日期：2020年9月**

**江苏省生态环境厅制**

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议 —— 给出新建项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明新建项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

**目 录**

[一、 建设项目基本情况 5](#_Toc55547367)

[二、建设项目所在地自然环境简况 17](#_Toc55547374)

[三、环境质量状况 19](#_Toc55547375)

[四、评价适用标准 19](#_Toc55547376)

[五、建设项目工程分析 28](#_Toc55547377)

[六、 项目主要污染物产生及预计排放情况 35](#_Toc55547378)

[七、环境影响分析 36](#_Toc55547379)

[八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果 47](#_Toc55547382)

[九、环境管理与监测计划 48](#_Toc55547383)

[十、结论与建议 54](#_Toc55547384)

**附图**

附图一 项目地理位置示意图

附图二 项目所在地周边环境概况图

附图三 项目厂区平面布置图

附图四 生态红线规划图

附图五 经济开发区规划图

**附件**

附件1 环评委托书；

附件2 营业执照；

附件3 法人身份证复印件；

附件4 厂界声环境质量监测报告；

附件5 备案证

附件6 土地证；

附件7 环保诚信守法承诺书；

附件8 关于本项目环评报告公示版公示认可声明；

附件9 市政府关于同意成立朴席镇工业集中区的批复；

附件10《关于对扬州市六圩污水处理厂三期工程环境影响报告书的批复》（苏环审【2012】149号）

附件11 土壤监测报告

# 建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 气体分装项目 | | | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 扬州华兴气体有限公司 | | | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | 刘\* | | | | | 联系人 | | | 王\*\* | | | | |
| 通讯地址 | 扬州市经济开发区朴席镇曹桥村迎江路东侧 | | | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | \*\*\*\*\*\*\*\*\*\* | | | | 传真 | | - | | | 邮政编码 | | | 225000 |
| 建设地点 | 扬州市经济开发区朴席镇曹桥村迎江路东侧 | | | | | | | | | | | | |
| 立项审批  部门 | 扬州市经济开发区发改委 | | | | | 批准文号 | | |  | | | | |
| 项目代码 | | |  | | | | |
| 建设性质 | 新建(补做) | | | | | 行业类别  及代码 | | | 其他基础化学原料制造[C2619] | | | | |
| 占地面积  （平方米） | 6667 | | | | | 绿化面积  （平方米） | | | | | / | | |
| 总投资  （万元） | 500 | | 其中：环保  投资（万元） | | | 6 | | 环保投资占总投资比例 | | | | 1.2% | |
| 评价经费  （万元） | / | | 投产日期 | | | 2005年 | | | | | | | |
| **原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：**  新建项目主要原辅材料消耗情况见表1-2，主要生产设施见表1-4。 | | | | | | | | | | | | | |
| **水及能源消耗情况** | | | | | | | | | | | | | |
| 名称 | | 消耗量 | | 名称 | | | | | | | 消耗量 | | |
| 水（m3/年） | | 375 | | 燃油（吨/年） | | | | | | | — | | |
| 电（KWh/年） | | 2万 | | 燃气（标立方米/年） | | | | | | | — | | |
| 燃煤（吨/年） | | — | | 其他 | | | | | | | — | | |
| **废水（工业废水、生活污水）排水量及排放去向：**  本项目废水为生活污水。生活污水为员工日常生活产生，排放量为300m3/a，经化粪池处理后近期废水委托朴席镇环境卫生管理所托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后无条件纳入区域污水管网。   |  | | --- | | **放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：**  无 | | | | | | | | | | | | | | |
| **一、工程内容及规模：**  扬州华兴气体有限公司成立于2004年10月，建设场地位于仪征市朴席镇曹桥村迎江路东侧。项目购置气化器、充装泵、气体储罐等设备，总投资500万，目前员工25人，年工作300天。项目已于2005年5月建成，先后形成了氧气生产线，氩气、二氧化碳充装线，其中，氩气和二氧化碳充装项目已于2012年取得扬州市经贸委的备案，现可完成年充装20万瓶气体的生产。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的规定，本项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。另根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018.4.28修订），本项目属于名录中：第十五项化学原料和化学制品制造业36基本化学原料制造中混合或分装，应编制环境影响报告表。  为科学客观地评价项目建成运营后对周围环境造成的影响，项目建设单位委托江苏卓环环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价报告表的编制工作，我公司在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并在征求了当地环保行政主管部门的意见后，编制了该项目的环境影响报告表。  **1.1 工程项目概况**  项目名称：气体分装项目  建设地点：扬州市经济开发区朴席镇曹桥村迎江路东侧  建设单位：扬州华兴气体有限公司  项目性质：新建 (补做)  总投资：500万元，其中环保投资 6万元  行业类别：其他基础化学原料制造[C2619]  **1.2建设内容及规模**  项目位于扬州经济开发区朴席镇曹桥村迎江路东侧公司现有厂区内，公司已投资380万元。  目前公司已形成年储存分装氧气788吨、氩气200吨、二氧化碳900吨的能力。  项目产品方案如表1-1  **表1-1 建设项目产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **生产线名称** | **产品名称** | **规格** | **设计能力（t/a）** | | 气体分装生产线项目 | 氧气储存分装 | 氧气瓶 | 40L | 788 | | 氩气储存分装 | 氩气瓶 | 40L | 200 | | 二氧化碳储存分装 | 二氧化碳瓶 | 40L | 900 |   **1.3建设项目原辅材料及理化性质**  主要原辅材料见表1-2，原辅材料理化性质见表1-3  **表1-2项目主要原辅材料**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **原辅材料名称** | **重要组份、规格、浓度** | **最大储存量（t）** | **储存** | | | | **运输方式** | **来源** | | **地点** | **方式** | **控制温度** | **控制压力** | | 液氧 | >99.2% | 20m3 | 罐区 | 20m³储罐 | -196℃ | ≤0.8Mpa | 槽车 | 外购 | | 液氩 | O2≤2ppm | 30m3 | 罐区 | 15 m³储罐 | -196℃ | ≤0.8Mpa | 槽车 | 外购 | | 液态二氧化碳 | >99% | 20m3 | 罐区 | 15m³储罐 | -35℃ | ≤2.0Mpa | 槽车 | 外购 |   **表1-3主要原辅材料理化性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **毒理性质** | | 液氧 | 呈浅蓝色，常压下沸点-182.96℃；密度1.141t/ m³，凝固点50.5K（-222.65℃） | 助燃 | 无资料 | | 液氩 | 惰性、无色、无味、无嗅无毒；熔点-189.2℃；沸点-185.9℃；饱和蒸气压1013.25Kpa（-39℃） | 不燃 | 无毒 | | 液态二氧化碳 | 无色透明。密度1.101g/Cm³（-37℃）；熔点-56.6℃（527Kpa）；沸点-78.5℃；饱和蒸气压202.64Kpa（-179℃）。 | 不燃 | 无资料 |   **1.4主要设备**  项目主要设备使用情况见表1-4  **表1-4 主要设备清单一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格或型号** | **数量（套台）** | **产地** | | 1 | 液氧储罐 | 20m³ | 1 | 安徽 | | 2 | 汽化器 | QQ-400 | 3 | 丹阳 | | QQ-450 | | QQ-150 | | 3 | 液氩储罐 | 30m³ | 1 | 重庆 | | 4 | 压力表 | Y-100 | 2 | 上海 | | Y-150 | | 5 | 低温液体泵 | SBP100-450m3 | 4 | 湖州 | | SBP1000-3000/16 | 湖州 | | SVMC | 湖州 | | SNRB | 苏州 | | 6 | 二氧化碳储罐 | 20m³ | 1 | 安徽 | | 7 | 安全阀 | 4K6 | 5 | 盐城 | | DN10 | 2 | | DN20 | 2 | | DN25 | 2 | | DN21F-40P | 4 | | 8 | 液化气体灌装秤 | YGC-120 | 6 | 宿迁 |   **1.5主体、公用及辅助工程**  项目主体、公用及辅助工程详见表1-5  （1）供电  全厂年用电量约为2万度/年，来自市政电网  （2）给排水  项目给水为扬州自来水管网供给。  项目营运期生产过程无工艺废水产生。职工生活污水经化粪池预处理后，近期委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂集中处置；远期待区域污水管网建成后，无条件纳入区域污水管网。  **表1-5 本项目公用及辅助工程一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | | | **设计能力** | | **备注** | | 主体工程 | 1#厂房 | | 占地面积450m2 | | 厂区东侧，主要用于氧气分装 | | 2#厂房 | | 占地面积250m2 | | 厂区西侧，主要用于二氧化碳分装 | | 3#厂房 | | 占地面积200m2 | | 厂区西侧，主要用于氩气分装 | | 瓶库 | | 占地面积200m2 | | 厂区西北侧，气体分装后钢瓶的存储 | | 辅助工程 | 办公楼 | | 占地面积680m2 | | 厂区东北侧，主要用于日常办公 | | 公用工程 | 给水 | | 375t/a | | 扬州自来水管网供给 | | 排水 | | 300 t/a | | 本项目废水经化粪池预处理后，近期委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂集中处置；远期待区域污水管网建成后，无条件纳入区域污水管网。 | | 供电 | | 2万度/年 | | 来自市政供电电网 | | 贮运工程 | 货运汽车 | | 4 | | 依托现有 | | 储罐车 | | 1 | | 依托现有 | | 气体罐区 | | 液氧储罐 | 20m³ | 1只，依托现有 | | 液氩储罐 | 30m³ | 1只，依托现有 | | 二氧化碳储罐 | 20m³ | 1只，依托现有 | | 环保工程 | 废水 | 生活污水 | | 300 t/a | 本项目废水经化粪池预处理后，近期委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂集中处置；远期待区域污水管网建成后，无条件纳入区域污水管网。 | | 固体废弃物 | 生活垃圾 | | 12.25t/a | 环卫统一清运 | | 废气瓶头和废胶垫 | | 0.5t/a | 外售处置 | | 噪声 | 噪声 | | | 合理布局、隔声减震及距离衰减等措施 |   **1.6项目地理位置和周边环境**  项目建设地点：本项目位于扬州市经济开发区朴席镇曹桥村迎江路东侧公司现有厂区内，见附图1-地理位置示意图。  周围环境概况：项目北侧是泰成机械、东侧是威特机械、南面是大赛河、西面无建筑，项目周边详情见附图2-项目周边概况图。  厂区平面布置：厂区按照生产、经营的功能进行分区布置，办公区位于厂区东北侧，厂区西侧为仓库，项目储罐和气体充装车间均位于厂区南侧，自东向西分别为二氧化碳、液氩、液氧储罐区、装卸区；生产区附近设有事故池及消防水池等应急设施，详见附图3-建设项目平面布置图。  **1.7工作制度**  建设项目劳动定员25人，工作制度实行单班制，年工作天数300天。  **二、产品政策相符性分析**  本项目主要从事气体分装，行业代码及类别为C2619其他基础化学原料制造，参照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019年本）及《江苏省工业和信息结构调整指导目录（2012年本）》(苏政办发[2013]9号)（修订）及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限制》（2015年本）本项目不在限制类和淘汰类项目之列，项目不属于《江苏省闲置用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中闲置用地和禁止用地项目。  **因此属于允许类项目，符合国家目前相关企业政策。**  **三、选址规划相符性分析**  本项目位于扬州经济技术开发区朴席镇曹桥村迎江路东侧，扬州经济技术开发区相关规划如下：  **扬州经济技术开发区概况**  扬州经济技术开发区位于扬州城区西南部，南临长江、北接新区、东靠京杭大运河、西至古运河与邗江工业园。始建于1992年6月，于1993年10月被江苏省人民政府批准为省级开发区(苏政复[1993]52号)。2002年根据市政府行政区划调整方案，将八里、施桥两镇划入开发区，并组建文汇、扬子津两个街道。2009年7月，经国务院批准，扬州经济技术开发区升级为国家级经济技术开发区(国办函[2009]77号) 。2010年11月，扬州经济技术开发区被环保部、商务部和科技部联合批准为国家级生态工业示范园区(环发[2010]135号)  扬州经济技术开发区规划范围面积约131.2平方公里(含长江水域)，其中开发区规划范围面积约88.2平方公里(含长江水域)，朴席新区规划范围面积约43.0平方公里。规划期限基准年为2015年，其中期为2016年至2018年，规划远期为2018年至2020年，远景为展望至2040年。  （2）功能定位  近期定位：以高新产业为主导，不放弃劳动密型产业，构筑苏中、苏北地区产业高地，带动区域经济发展，巩固城市化。  中远期定位：长三角核心区北部经济增长极，具备培育扬州城市南部副中心的需求与条件，以新兴绿色产业为主导，彰显名城文化的生态示范新城。  （3）产业选择  做优做强先进制造业，大力发展现代服务业，加快农业现代化建设，协调发展一二三产业，实现产业结构战略性调整与转型升级，提升产业国际竞争力。优先发展先进制造业，主要围绕绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造五大主导产业。将现代服务业作为推进经济发展的新引擎，作为转型发展的新抓手，深入推进服务业发展提速、质量提高、结构提升。加快农业结构调和新型农业市场主体培育，做大生态有机特色农业，确保农产品安全有效供给  （4）总体空间布局  结合扬州经济技术开发区布局模式，整合各分区和能区，形成如下城市空间结构“两心”即二城综合服务中心、扬子津综合服务中心；“两轴”即扬子津路发展、沿江发展轴；“三带”即扬子津生态景观带、古运河文化休闲带和大江风光带；“九园”即二城商务区、扬子津科教创新园、朴树湾生态新区、施桥新型城镇区、八里新型城镇区、工业北园、工业南园、临港工业园、朴席工业园  （5）基础设施  供水：扬州经济技术开发区已经建成一座日产30万吨的第四水厂。按照开发区总体规划要求，区内给水管成网状布置，平均水压为150千帕。区内供水管网φ200-φ1200毫米，管网已基本建成，总长约15公里，其中约13公里管网开始供水。  污水处理：根据扬州市污水治理规划，扬州经济技术开发区属于扬州六圩污水处  理厂污水截流范围扬州六圩污水处理厂设计规模20万吨/日，目前5万吨/日的一期工程、10万吨/日的二期工程和5万吨/日的三期工程均已投入运行。  供电：开发区内电源主要来自原有的110千伏的双桥变电所和蒋王变电所，专为开发区服务的热电厂已建成投产，为热电厂配套的开发区110千伏变电所已经投入使用。区内电压等级可视用户容量确定。区内道路均有电缆架空通过。  燃气供应：根据《江苏省城市天然气利用规划》和《扬州市城市总体规划》,片区内供气由扬州市燃气总公司统一制备和供应，燃气主气源为天然气，由“西气东输”天然气供应，在扬州市杨庙镇设置天然气门站，天然气经调压后供用户使用。集中供热：扬州市区范围内现有二座较大规模电厂，装机容量分别是60万千瓦(扬州发电厂)和240万千瓦(扬州二电厂)，另外开发区内还有二座热电联供中心，分别是港口环保热电联供中心和威亨热电联供中心。扬州威亨热电有限公司已于2015年7月停炉，由国信扬州发电厂及扬州港口污泥发电厂替代其原有热源，利用公司原有供热管网为周边企业供热。  集中供气：扬州经济技术开发区实行集中供气，建设扬州盈德气体有限公司期工程为一套8600m³制氧制氮机组及800m³制氢机组，并在开发区内建成总长约16.4km的工业气体管网。  扬州华兴气体有限公司主要从事气体的分装所属行业为C2619其他基础化学原料制造,主要为区域内的绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造产业提供配套服务，与扬州经济技术产业开发区的定位不冲突。该用地性质为工业用地，符合土地利用规划。  **五、“三线一单”相符性分析**  **1、生态空间相符性分析**  根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），在分析生态特征、生态系统服务功能与生态敏感性空间分异规律的基础上，确定不同地域单元的主导生态功能，提出生态空间名录、范围及保护措施，具体见表1-6。  **表1-6项目与重要生态空间相对关系**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **红线区域名** | **主导生态功能** | **红线周边涉及生态红线区域** | | **面积（平方公里）** | | | | **方位距离（m）** | | **一级管控区** | **二级管控区** | **总面积** | **一级管控区** | | **二级管控区** | | 长江朴席重要湿地 | 湿地生态保护系统 | － | 位于朴席镇双桥村、杨涵村，东至军桥港，南至与镇江交接处，西至土桥引河，北至长江主江堤。包含长江瓜州饮用水水源保护区上游二级保护区、准保护区面积 | 5.43 | － | 5.43 | | ES，3000 |   **2、环境质量底线相符性分析**  根据2018年仪征市环境空气监测数据，SO2、NO2、CO、O3相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM10、PM2.5年均浓度和日均值第95百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值，因此判定为非达标区。  根据监测结果长江仪征段水质pH、氨氮、高锰酸盐指数、溶解氧等指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准；声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准。建设项目废水得到合理处置，无废水废气产生，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此建设项目的建设符合环境质量底线标准。  **3、资源利用上线相符性分析**  建设项目职工用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；企业用水市政管网，用电来市政电网，项目用地为工业用地，项目原辅料、水、电供应充足。本项目尽可能做到合理利用资源和节约能耗。  **4、环境准入负面清单**  根据《扬州市经济技术开区发展规划环境影响报告书》，本项目所在区域环境准入见表1-7、表1-8。  **表1-7 重点管控单元环境准入清单（总体准入要求）**   | **要求** | **内容** | | --- | --- | | 空间布局约束 | 1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。  2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线范围内投资建设旅游和生产经营项目；禁止在风景名胜区核心区的岸线范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。  3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。  4、禁止在水产种质资源保护区的岸线范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线范围内挖沙、采矿、以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。  5、禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。  6、禁止建设不符合《长江经济带生态环境保护规划》、《长江保护修复攻坚战行动计划》、《长江经济带发展负面清单指南》、《扬州市“三线一单”》以及行业准入（规范）条件的项目。  7、禁止皮革鞣制加工、轮胎行业新增产能。  8、禁止新建、扩建煤化工、石化、炼焦、炼化、氮肥、磷肥、焦化、机化学原料和医药制造项目。  9、禁止新建、扩建电石、烧碱、纯碱、黄磷、聚氯乙烯、农药、电解铝项目。  10、禁止新建、扩建铬盐、铅盐、镉盐、锶盐等无机盐项目。  11、禁止棉印染精加工、丝印染精加工、针织或钩针编织物印染精加工、毛染整精加工、麻染整精加工、化纤织物染整精加工等行业新增产能。  12、禁止新建、扩建水泥熟料生产、平板玻璃制造项目。  13、禁止新建、扩建炼铁、炼钢、铁合金冶炼项目，以及有色金属冶炼项目。  14、禁止纯电镀、铝氧化、铸造、集装箱制造、铅蓄电池行业新增产能。  15、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。  16、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。  17、禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》明确的淘汰类项目。  18、禁止露天和敞开式喷涂作业（除工艺有特殊要求除外）。  19、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。  20、不得新建、扩建独立铝用炭素项目。  21、不得新建、扩建制浆制造、造纸项目。  22、粘胶纤维长丝、涤纶、锦纶等常规化纤、再生化学纤维（涤纶），以及以传统棉浆、木浆等为原料的粘胶短纤维等行业不得新增产能。  23、严格按照高污染燃料禁燃区相关规定执行  24、不得新建基础化工原料企业和重度污染化工项目。  25、不得新建和扩建石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、有色金属冶炼、焦化等。  26、不得在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。  27、不得在城市主次干道两侧、居民居住区露天烧烤。  28、全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。 | | 污染物排放管控 | 到2020年，SO2、NOx、颗粒物、VOC排放量不得超过12386.30t、13668.66t、3825.19t、1017.00t；新建排放SO2、NOx、颗粒物、VOC的项目，实行现役源2倍削减量替代；2020年COD、氨氮、总磷排放量不超过2107.2、153.7、16.5吨。 | | 环境风险防控 | 建立区域监测预警系统，建立与江苏省、扬州市上下联动，与邗江区、广陵区等相邻区域之间左右联动的联动应急响应体系，实行联防联控 | | 资源开发效率要求 | 到2020年，单位工业增加值新鲜水耗≤8 m3/万元，再生水回用率不低于22%；单位工业增加值能耗≤0.5t标煤/万元，地区万元国内生产总值能耗≤0.38 t标煤。规划建设用地不超过57.9 km2，港口岸线开发利用符合规划的要求，六圩作业区岸线长度不超过8.99km。 |   **表1-8 重点管控单元环境准入清单（环境管控单元准入要求）**   |  |  | | --- | --- | | **要求** | **内容** | | 空间布局约束 | **1、禁止类：**  （1）禁止发展煤化工产业、石油化工产业、钢铁产业、化工合产业、电解铝产业、水泥产业。  （2）太阳能光伏行业：禁止引进综合电耗大于200千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产线；禁止引进硅锭年产能低于1000吨、硅棒年产能低于1000吨、硅片年产能低于5000万片的硅棒/硅锭加工；禁止引进晶硅电池年产能低于200MWp、晶硅电池组件年产能低于200MWp的晶硅电池生产。  （3）汽车及其零部件加工行业：禁止引进含电镀工艺的整车、零部件加工。  （4）高端装备制造行业：禁止引入含电镀工艺、含表面处理涉及磷化工序以及禁止新建和扩建（冷加工、增加品种及等量置换除外）、1450毫米以下的海洋转井平台制造、节能电动机设备制造、钢管制造。  （5）高端轻工行业：①造纸：禁止引进单条年生产能力3.4万吨以下的非木浆生产线，禁止引进年生产能力5.1万吨以下的化学木浆生产线，禁止引进单条年生产能力1万吨及以下以废纸为原料的制浆生产线，禁止引进幅宽在1.76米及以下并且车速为120米/分以下的文化纸生产线，禁止引进幅宽在2米及以下并且车速为80米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线，禁止引进石灰法地池制浆设备，禁止引进年产3.4万吨以下草浆生产装置，禁止引进年产1.7万吨以下化学制浆生产线，禁止引进槽式洗浆机（2017年12月前淘汰），禁止引进地池浆制浆工艺（宣纸除外）（2017年12月前淘次），禁止引进侧压浓缩机（2017年12月前淘汰）、禁止引进按照有关法律法规及产业政策应当予以取缔的其他工艺、设备和产品的。②纺织印染：禁止引进未经改造的74型染整设备，禁止引进蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽，禁止引进使用年限超过15年的国产和使用年限超过20年的进口印染前处理没备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机，禁止引进使用年限超过15年的浴比大于1：10的棉及化纤间歇式染色设备，禁止引进落后型号的印花机、热熔染色机、热风布铗拉幅机、定形机，禁止引进使用直流电机驱动的印染生产线，禁止引进印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备、铸铁墙板无底蒸化机、汽蒸预热区短的L型退煮漂履带汽蒸箱，禁止引进使用禁用的直接染料、冰染色基（C.I.冰染色基11、48、112、113）进行染色的产品，禁止引进按照有关法律法规及产业政策应当予以取缔的其他工艺、设备和产品。③制革加工：禁止引进年加工蓝湿皮能力3万标张牛皮以下的制革生产线，禁止引进年加工生皮能力5万标张牛皮以下的制革生产线，禁止引进年加工皮革3万张（折牛皮标张）以下的制革生产装置/生产线，禁止引进撒盐保藏鲜皮的原皮保藏工艺、甲醛、富马酸二甲酯、五氯苯酚、铬、芳香胺、6种邻苯二甲酸酯、有机锡化物（DBT和TBT）、铅、镉、镍等超皮革产品安全质量限制的产品，禁止引进生产中使用砷、汞、林单五氯苯酚的皮革产品，禁止引进按照有关法律法规及产业政策应当予以取缔的其他工艺、设备和产品。④家庭护理用品：禁止引进常规聚酯（PET）间歇法聚合生产工艺及设备。⑤食品加工：禁止引进生产能力150瓶/分钟以下（瓶容在250毫升及以下）的碳酸饮料生产线，⑥家电制造：禁止引进以氯氟烃（CFCs）为制冷剂和发泡剂的冰箱、冰柜、汽车空调器、工业商业用冷藏、制冷设备生产线。  **2、限制类：**  （1）太阳能光伏行业：限制引进太阳能级多晶硅还原电耗小于80千瓦时/千克，多晶硅产品不满足《硅多晶》（GB/T12963）2级品以上要求的多晶硅加工，限制引进硅基、CIGS、CdTe及其他薄膜电池组件的光电转换效率分别低于12%、13%、13%、12%硅棒\硅锭加工，限制引进多晶电池和单品硅电池的光电转换效率分别低于18.5%和20%、多品硅电池组件和单品硅电池组件光电转换效率分别低于16.5%和17%的晶硅电池生产。  （2）汽车及其零部件加工行业：限制引进排放标准国三及以下的机动车用发动机，限制引进单缸柴油机制造项目，限制引进4档及以下机械式车用自动变速箱（AT），限制引进低速汽车（三轮汽年、低速货车）的整年、零部件加工。 | | 污染物排放管控 | 1、开发区直管区域严格按照畜禽养殖禁养区执行，朴席代管区域严格按照禁养和限养规定制定；  2、新建排放SO2、NOx、颗粒物、VOC的项目，实行现役源2倍削减量替代；新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目。  3、水泥、有色（不含氧化铝）及行业现有企业及在用锅炉，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和VOC自2019年执行特别排放限值。  4、2020年COD、氨氮、总磷排放量不超过4959.26、247.95、46.57吨；大气污染物排放量不超过二氧化硫7927.35t，氮氧化物8697.68吨，烟粉尘2108.26吨。 | | 环境风险防控 | 1、加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术，2018年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于70%；  2、城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤；  3、全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业；  4、到2020年，全区建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs含量的涂料；  5、2018年底前，城市建成区所有干洗经营单位禁止使用开启式干洗机；  6、2019年底前，35蒸吨/h及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65蒸吨/h及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，企业燃煤锅炉全部达到特别排放限值；  7、不再新建35蒸吨/h以下的人燃煤锅炉；  8、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；  9、园区应建立环境风险防控体系，园区内工业区与居民之间设置100m的安全防护距离。 | | 资源开发效率要求 | 1、汽车制造业（涂装）：2C2B涂层耗电量不高于15kW·h/m2，3C38涂层耗电量不高于20kW·h/m2，4C4B涂层耗电量不高于25kW·h/m2，5C5B涂层耗电量不高于30 kW·h/m2，耗新鲜水量不高于0.1m3/m2。  2、人造板行业（中密度纤维板）：综合能耗（标煤）不高于170kg/m3。  3、宾馆饭店业：一、二星级宾馆单位建筑面积综合能耗（折合标准煤计算）不高于35[kg/（m2•a）]，单位床位取水量不高于280[L/（床·d）]；三星级宾馆单位建筑面积综合能耗（折合标准煤计算）不高于37[kg/（m2・a）]，单位床位取水量不高于420[L/（床·d）]；四、五星级宾馆单位建筑面积综合能耗（折合标准煤计算）不高于39[kg/（m2•a）]，单位床位取水量不高于510[L/（床·d）]。  4、印染行业：单位产品综合能耗不高于4846.5kgce/t，万元产值能耗不高于0.8kgce，单位产品耗电量不高于1795t/t，单位产品耗汽量不高于17.95t/t，单位产品耗煤量不高于2.24t/t，单位产品耗水量不高于269t/t，工业用水利用率不低于95%。  5、轮胎行业：载重子午线轮胎/承用、轻卡子午线轮胎/斜交胎综合能耗不高于1500/1400/1450kgce/t三胶，新鲜水消耗量不高于26t/t三胶。  6、机械行业：万元工业增加值综合能耗不高于0.42kgce/万元，万元工业增加值新鮮水耗量不高于18.48t/万元，全厂生产用水重复利用率≥80%。  7、汽车车身：乘用车单位面积综合耗能不高于1.0kgce/m2，商用车单位面积综合耗能不高于1.5kgce/m2，单位面积取水量不高于12L/m2）；化学前处理单位面积综合耗能不高于0.33kgce/m2，单位重量综合耗能不高于0.07kgce/kg，单位面积取水量不高于10L/m2；机械（物理）前处理单位面积综合耗能不高于0.27kgce/m2，单位重量综合耗能不高于0.06kgce/kg：喷漆（涂覆）单位面积综合耗能不高于1.26kgce/ m2，单位重量综合耗能不高于0.23kgce/kg，单位面积取水量不高于2.5L/ m2；喷粉单位面积综合耗能不高于0.44 kgce/ m2，单位重量综合耗能不高于0.09kgce/kg，单位面积取水量不高于2.5L/m2。  8、光伏电池行业：硅锭铸锭工序综合电耗不高于7kW·h/kg，硅棒拉棒工序综合电耗不高于40kW·h/kg，多晶硅片切片工序综合电耗不高于40万kW·h /百万片，单晶片切片工序综合电耗不高于35万kW·h /百万片，晶硅电池工序综合电耗不高于8万kW·h /MWp，晶硅组件工序综合电耗不高于4万kW·h /MWp，废硅料处理工序综合电耗不高于0.6 kW· h /kg，切片工序取水量不高于1300t/百万片，电池工序取水量不高于1600t/MWp，废硅料处理工序取水量不高于0.1t/kg，水的重复利用率不低于50%。  9、电力（燃煤发电企业）行业：超超临界100MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于282g/（kW·h），超超临界600MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于287g/（kW·h），超临界600MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于296g/（kW·h），超临界300MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于312g/（kW·h），亚临界600MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于312 g/（kW·h），亚临界300MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于318 g/（kW·h），超高压200MW等级纯凝湿冷机组供电煤耗不高于336 g/（kW·h），直接纯凝空冷机组供电煤耗不高于（湿冷+16）g/（kW·h），间接纯凝空冷机组供电煤耗不高于（湿冷+10）g/（kW·h），纯凝循环流化床机组供电煤耗不高于（湿冷+7）g/（kW·h），600MW级及以上循环冷却机组单位发电量耗水量不高于1.49m3/（MW·h），300MW级循环冷却机组单位发电量耗水量不高于1.55m3/（MW·h）。  10、制浆造纸行业：漂白硫酸盐木浆单位产品综合能耗（外购能源）不高于160kgce/Adt，漂白硫酸盐竹浆单位产品综合能耗（外购能源）不高于280kgce/Adt，木浆单位产品取水量不高于33m3/Adt，竹浆单位产品取水量不高于38m3/Adt，水重复利用率不低于90%；本色硫酸盐木浆单位产品综合能耗（外购能源）不高于110kgce/Adt，本色硫酸盐竹浆单位产品综合能耗（外购能源）不高于200 kgce /Adt，木浆单位产品取水量不高于20m3/Adt，竹浆单位产品取水量不高于23m3/Adt，水重复利用率不低于90%；化学机械木浆单位产品综合能耗（自用浆）不高于250kgce/Adt，APMP单位产品取水量不高于13m3/Adt，BCTMP单位产品取水量不高于13m3/Adt，水重复利用率不低于90%；漂白化学麦草浆（自用浆）单位产品综合能耗（外购能源）不高于420kgce/Adt，漂白化学蔗渣浆、苇浆（自用浆）单位产品综合能耗（外购能源）不高于400kgce/Adt，麦草浆产品取水量不高于80m3/Adt，蔗渣浆、苇浆单位产品取水量不高于80m3/Adt，水重复利用率不低于85%；非木半化学浆单位产品综合能耗自用浆，外购能源）不高于300kgce/Adt，非木半化学浆碱法制浆单位产品取水量不高于60m3/Adt，非木半化学浆亚铵法制浆单位产品取水量不高于45m3/Adt，水重复利用率不低于85%；脱墨废纸浆（废旧新闻纸/其它废纸）单位产品综合能耗不高于65/140kgce/Adt，非脱墨废纸浆单位产品综合能耗不高于45/140kgce/ Adt，脱墨度纸浆单位产品取水量不高于7m3/Adt，非脱墨废纸浆单位产品取水量不高于5m3/Adt，脱墨废纸浆水重复利用率不低于90%，非墨废纸浆水重复利用率不低于95%；新闻纸单位产品综合能耗不高于240kgce/Adt，单位产品取水量不高于8m3/t，水重复利用率不低于90%；印书写纸单位产品综合能耗不高于280kgce/Adt，单位产品取水量不高于13m3/t，水重复利用率不低于90%；生活用纸单位产品综合能耗不高于400kgce/Adt，单位产品取水量不高于15m3/t，水重复利用率不低于90%；白纸板单位产品综合能耗不高于250kgce/Adt，单位产品取水量不高于10m3/t，箱纸板单位产品综合能耗不高于240kgce/Adt，单位产品取水量不高于8m3/t，瓦楞原纸单位产品综合能耗不高于250kgce/Adt，单位产品取水量不高于8 m3/t，水重复利用率不低于90%；涂布纸单位产品综合能耗不高于320kgce/Adt，单位产品取水量不高于14m3/t，水重复利用率不低于90%。  11、电池行业：起动型铅蓄电池单位产品综合能耗不高于4.5kgce/kVAh，起动型铅蓄电池单位产品取水量不高于0.08m3/kVAh，动力用铅蓄电池单位产品综合能耗不高于4.2kgce/ kVAh，动力用铅蓄电池单位产品取水量不高于0.09m3/kVAh，工业用铅蓄电池单位产品综合能耗不高于3.8kgce/kvh，起动型铅蓄电池单位产品取水量不高于0.13m3/AVAh，组装单位产品综合能耗不高于1.8kgce/kVAh，组装单位产品取水量不高于0.02m3/kVAh；水重复利用率不低于85%；锌系列电池单位产品综合能耗不高于9kgce/万只，糊式锌锰电池单位产品取水量不高于1m3/万只，纸板锌锰电池、碱锰电池、叠层电池单位产品取水量不高于0.4 m3/万只，扣式碱锰电池、扣式氧化银电池、扣式锌空气电池单位产品取水量不高于0.35m3/万只，水重复利用率不低于40%；镉镍电池烧结工艺单位产品综合能耗不高于3000kgce/万Ah，烧结工艺单位产品取水量不高于80m3/万Ah，发泡工艺单位产品综合能耗不高于80kgce/万Ah，发泡工艺单位产品取水量不高于1.2 m3/万Ah，水重复利用率不低于70%；锂离子电池/锂原电池企业单位产品综合能耗不高于350kgce/万Ah，单位产品取水量不高于1.2m3/万Ah，水重复利用率不低于80%。  12、规划环评中要求：（1）太阳能光伏行业：单位单晶硅片的电耗≤10万kW・h /MWp，硅锭生产综合电耗≤8.5kW・h/kg，硅棒生产综合电耗≤45kW・h/kg，电池工序取水量≤1700t/MWp，水的重复利用率≥10%。（2）半导体照明行业：单位产品新鲜水量6英寸及以下、8英寸、12英寸、5英寸、4英寸的芯片分别不超过22.9、18.1、14.9、12.2、12.9L/cm2，单位产品电耗6英寸及以下、8英寸、12英寸、5英寸、4英寸的芯片分别不超过1.30、1.27、1.02、0.490、0.510kW・h/cm2，生产用水重复利用率6英寸及以下、8英寸、12英寸、5英寸、4英寸的芯片分别不超过29%、25%、20%、50%、50%。（3）汽车零部件制造行业：单位面积取水量≤16L/m2，单位面积综合耗能（乘用车）≤1.2 kgce/m2，单位面积综合耗能（商务车）≤kgce/m2。（4）造纸行业：单位绝干浆综合能耗≤1000t/t，单位绝干浆取水量≤130m3/t |   **本项目建设符合扬州市经济技术开发区的环境准入负面清单的要求；综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的相关要求。**   |  | | --- | | **与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题：**  本项目于2005年5月正式投产，未依法办理环保审批手续,现在正在整改和补办环评及审批手续。生产过程的排污环节分析、需配套的污染防治措施等详见后续章节。 | | | | | | | | | | | | | | |

# 二、建设项目所在地自然环境简况

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **2.1、地理位置**  **【位置面积】** 扬州，地处江苏中部，长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在东经119°01´至119°54´、北纬32°15´至33°25´之间。南部濒临长江，北于淮安、盐城接壤，东和盐城、泰州毗邻，西与南京、淮安及安徽省天长市交界。  扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，东经119°26´、北纬32°24´。全市总面积6634平方公里，市区面积2312平方公里，规划建成区面积420平方公里。  **【地形地貌】** 扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。扬州市3个区和仪征市的北部为丘陵。京杭运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。  本区位于入江水道沿线的平原圩区，运河东路以北，地势总体北高南低，坡度较缓，北部接近茱萸湾公园老古运河处地面高程在7.0~7.5m,南部地面高程在6.0~6.8m。  **【气象特征】** 项目所在地区属北亚热带湿润气候区，四季分明，季风明显，雨水充沛，雨热同季。全年最多风向为东北风和东风，频率各为9%。夏季多为从海洋吹来的湿热的东南东风(频率为13%)，冬季盛行来自北方的干冷的东北风(频率10%)，  春季多为东北风。  **【土壤】** 扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土4个土类、11个亚类、27个土属、101个土种。四大土类面积分别占78.24%、15.50%、0.81%、5.45%全市的土壤平均有机质含量为1.88%，在全省属于中上水平。  **【水文】** 扬州市位于江淮两大水系的交汇处，长江通过古运河、京杭大运河与淮河水系的邵伯湖、高邮湖等水体相通。  境内主要湖泊有白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖等。除长江和京杭大运河以外主要河流还有东西向的宝射河、大潼河、北澄子河、通扬运河、新通扬运河。境内有长江岸线80.5公里，沿岸有仪征、江都、邗江2市1区；京杭大运河纵穿腹地，由北向南沟通白马湖、宝应湖、高邮湖、邵伯湖4湖，汇入长江，全长143.3公里。  京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约15.5km,其中湾头至施桥船闸段长约9km,施桥船闸至入江口长约6.5km,河宽185m,河底高程约0.5m。  京杭大运河与长江交汇处为凹岸带，北岸为深槽，水流深急，近岸带水文情势复杂。京杭大运河入江口(六圩口)上游约10km为瓜洲镇，六圩口上游约1km为扬州港六圩口下游约40km处的三江营为南水北调的水口，江水由三江营通过芒稻河经江都抽水站进入京杭大运河，洪水期江都抽水站用排泄里下河地区的洪水。  **【生态环境】** 扬州市地处亚热带和暖温带的过渡地区，适宜多种动植物的生长繁殖具有从南方和北方以及国外引进动植物新种、新品种的有利条件，因此，作物、林木畜禽、鱼的种类繁多，人工的长期培育使得品种资源更为丰富。  全市高等植物有2100多种，其中重要经济植物854种，尚有可资利用和开发前景的野生植物资源600多种。水生动物资源以内陆淡水鱼类为主，有140余种，已利用的有40多种，其中重要的经济鱼类有20余种。全市已栽培的农作物有40多种，林、果、茶、桑、花卉等260多种，蔬菜60多种、300多个品种。畜禽品种丰富，猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等均有优良的地方品种。  **【水土流失现状】** 扬州市范围内因气候变异，强降水的次数增多，每一次对土地的强冲刷，都会带来水土流失。城市规划区已处在江苏省府公告的水土保持重点治理区和水土流失严重的平原沙土区范围内。 |

# 三、环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：  **1、空气环境质量**  （1）空气质量达标区判定  根据2019年扬州市年度环境质量公报，空气质量达标判定结果见表3-1，基本污染物环境质量现状见表3-2。  **表3-1 大气环境质量现状（CO为mg/** **m³，其余均为μg/m³）**   | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度(μg/m³)** | **评价标准(μg/m³)** | **占标率/%** | **达标情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | SO2 | 年平均质量浓度 | 10 | 60 | 17 | 达标 | | 日均值第98百分位数浓度 | 19 | 150 | 13 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 88 | 达标 | | 日均值第98百分位数浓度 | 80 | 80 | 100 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 71 | 70 | 101 | 不达标 | | 日均值第95百分位数浓度 | 137 | 150 | 91 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 43 | 35 | 123 | 不达标 | | 日均值第95百分位数浓度 | 100 | 75 | 133 | 不达标 | | O3 | 日最大8小时滑动平均值第90百分位数 | 178 | 188 | 111 | 不达标 | | CO | 日均值第95百分位数 | 1100 | 4000 | 28 | 达标 |   **表3-2 基本污染物环境质量现状**   | **点位名称** | **监测点位坐标/m** | | **污染物** | **年平均指标/**  **（μg/m3）** | **评价标准/**  **（μg/m3）** | **占标率/%** | **达标 情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **Y** | | 扬州市环境监测站 | 119.4104 | 32.4084 | PM2.5 | 43 | 35 | 123 | 超标 | | PM10 | 71 | 70 | 101 | 超标 | | SO2 | 10 | 60 | 17 | 达标 | | NO2 | 35 | 40 | 88 | 达标 | | CO | 181 | / | / | / | | O3 | 1.4 | / | / | / |   由表3-1可知，2019年，扬州的二氧化氮、PM10、PM2.5、臭氧超标、二氧化硫、一氧化碳达标。由表3-2可知，PM2.5、PM10指标超标，二氧化硫、二氧化氮相关指标达标，综上所述，判定项目所在区域不达标区。  改善措施：a.各建设单位应按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》 （HJ/T393-2007）、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政 发[2010]87 号）以及《扬州市市区扬尘污染防治管理办法》（扬州市人民政府 82 号令）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理， 责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。  **2、地表水环境质量**  项目最终纳污水体为京杭运河扬州段，周边水体为大赛河；其中京杭运河扬州段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准，大赛河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准。根据扬州市生态环境局网站公布的2019年扬州市环境质量报告，京杭运河扬州段水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。  **3、声环境质量现状**  按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中有关规定，扬州力舟环保科技有限公司于2020年9月7日至9月8日在本项目四周厂界布设声环境监测点位4个。监测因子：等效连续A声级；监测时间与频率：昼间夜间各测两次。监测结果如表3-3  **表3-3 噪声现状监测结果 单位 dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点编号** | **监测结果** | | | | 标准值 | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 东厂界N1 | 57.0 | 44.7 | 57.3 | 43.7 | 65 | 55 | | 南厂界N2 | 57.8 | 44.8 | 58.4 | 44. | | 西厂界N3 | 57.8 | 44.4 | 56.8 | 42.4 | | 北厂界N4 | 59.0 | 42.9 | 59.1 | 44.9 |   **4、土壤环境质量现状**  （1）监测点位  本项目共设置3个土壤监测点。厂区范围内布设3个点表层样点（T1-T3）。表层样在0.2m处取样。监测点位具体详见表3-4  **表3-4 土壤环境现状监测点位布设表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **点位布设** | | **取样位置** | | **监测因子** | **土地性质** | | 厂区内 | T1 | 厂区西侧 | 表层样 | 0.2m | GB36600—2018中基本项目 | 建设用地 | | T2 | 厂区东侧 | | T3 | 厂区南侧 |   （2）监测因子  根据上海普诺检测技术有限公司检测报告（编号：KDHJ203320），监测厂区范围内布设3个表层样点（0-20cm），监测时间为2020年9月3日。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)，监测因子为：砷、汞、镉、铜、镍、铅、六价铬、挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）。  （3）监测时间和频次  监测时间为2020年9月3日；监测频率为：监测点采样1次，监测1次。监测详情及监测结果见表3-5 |
| **表3-5 土壤监测结果统计表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **单位** | **检出限** | 2009050-T1 | 2009050-T2 | 2009050-T3 | | T1（0-0.2m） | T2（0-0.2m） | T3（0-0.2m） | | 六价铬 | mg/kg | 0.5 | ND | ND | ND | | 汞 | mg/kg | 0.002 | 0.129 | 0.437 | 0.286 | | 砷 | mg/kg | 0.01 | 14.3 | 11.6 | 10.0 | | 铜 | mg/kg | 1 | 87 | 46 | 42 | | 铅 | mg/kg | 10 | 48 | 50 | 43 | | 镍 | mg/kg | 3 | 63 | 63 | 61 | | 镉 | mg/kg | 0.01 | 0.30 | 0.24 | 0.21 | | VOCs | | | | | | | 四氯化碳 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 氯仿 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 氯甲烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，1-二氯乙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，2-二氯乙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，1-二氯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 反-1，2-二氯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 顺-1，2-二氯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 二氯甲烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，2-二氯丙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，1，1，2-四氯乙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，1，2，2-四氯乙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 四氯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，1，1-三氯乙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，1，2-三氯乙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 三氯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，2，3-三氯丙烷 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 氯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 苯 | mg/kg | 0.01 | 0.15 | 0.15 | 0.13 | | 氯苯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，2-二氯苯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 1，4-二氯苯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 乙苯 | mg/kg | 0.01 | 0.05 | 0.04 | 0.03 | | 苯乙烯 | mg/kg | 0.01 | ND | ND | ND | | 甲苯 | mg/kg | 0.01 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | | 间二甲苯+对二甲苯 | mg/kg | 0.01 | 0.20 | 0.06 | 0.04 | | 邻二甲苯 | mg/kg | 0.01 | 0.05 | 0.05 | 0.02 | | SVOCs | | | | | | | 硝基苯 | mg/kg | 0.09 | ND | ND | ND | | 苯胺 | mg/kg | 0.03 | ND | ND | ND | | 2-氯酚 | mg/kg | 0.06 | ND | ND | ND | | 苯并[a]蒽 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND | | 二苯并[a，h]蒽 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND | | 苯并[b]荧蒽 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND | | 苯并[k]荧蒽 | mg/kg | 0.2 | ND | ND | ND | | 苯并[a]芘 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND | | 茚并[1，2，3-cd]芘 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND | | 萘 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND | | 䓛 | mg/kg | 0.1 | ND | ND | ND |   土壤监测结果表明：各监测因子均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)筛选值。  **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  项目主要环境保护目标见表3-6。  **表3-6 建设项目主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境**  **要素** | **保护对象** | **保护内容** | **方位** | **经度** | **纬度** | **与厂界最近距离（m）** | **环境功能区** | | 空气环境 | 吕庄 | 人群 | 东北 | 119.3321 | 32.2714 | 305 | 二类区 | | 徐庄东 | 人群 | 东南 | 119.3318 | 32.2685 | 360 | | 徐庄西 | 人群 | 南 | 119.3218 | 32.2618 | 124 | | 蒋庄 | 人群 | 北 | 119.3221 | 32.2654 | 197 | | 殷庄 | 人群 | 西 | 119.3189 | 32.2618 | 278 | | 水环境 | 大寨河 | 水体 | 西 | 119.3198 | 32.2637 | 180 | Ⅳ类 | | 京杭大运河 | 水体 | 东 | - | - | 13700 | Ⅲ类 | | 声环境 | 吕庄 | 人群 | 东北 | 119.3321 | 32.2714 | 305 | 三类区 | | 徐庄 | 人群 | 东南 | 119.3318 | 32.2685 | 360 | | 生态环境 | 长江朴席重要湿地 | 湿地生态系统 | 西 | - | - | 11450 | 湿地生态系统保护 | |

# 四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境质量标准 | 1、废气：根据环境空气质量功能区划分原则和要求，项目所在区域为环境空气二类功能区，SO2、NO2、CO、PM10、PM2.5和臭氧执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体数值见表4-1。  **表4-1 大气环境各污染物浓度限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **取值时间** | **二级标准浓度限值(μg/m3)** | **标准来源** | | SO2 | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）二级标准 | | 日平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 日平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 日平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 日平均 | 75 | | CO | 日平均 | 10mg/m3 | | 1h平均 | 4mg/m3 | | 臭氧 | 日最大8小时平均 | 16 | | 1小时平均 | 00 |   2、废水：本项目所在地附近大赛河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；废水排入六圩污水处理厂，该污水站最终排口位于京杭大运河扬州段，该京杭大运河河段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，详细见表4-2、4-3。  **表4-2 地表水环境质量Ⅲ标准限值 单位：除pH外为mg/L**   |  |  | | --- | --- | | **项目名称** | **Ⅲ类标准限值** | | pH | 6～9 | | COD | ≤20 | | DO | ≥5 | | TN | ≤1.0 | | 氨氮 | ≤1.0 | | 总磷 | ≤0.2 |   **表4-3 地表水环境质量Ⅳ标准限值 单位：除pH外为mg/L**   |  |  | | --- | --- | | **项目名称** | **Ⅳ类标准限值** | | pH | 6～9 | | COD | ≤30 | | DO | ≥3 | | TN | ≤1.5 | | 氨氮 | ≤1.5 | | 总磷 | ≤0.3 |   3、噪声：项目所在区域各厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，具体数值见表4-4。  **表4-4 声环境质量标准限值单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | **1、废气**  本项目废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型规模最高允许排放浓度。详见表4-4。  **表4-4饮食业油烟排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规模** | **小型** | **中型** | **大型** | | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 1.5 | 1.2 | 1.0 | | 净化设施最低去除效率（%） | 85 | 90 | 90 |   **2、废水**  本项目废水为生活污水。生活污水为员工日常生活产生，排放量为300m3/a，经化粪池处理后近期废水委托朴席镇环境卫生管理所托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后无条件纳入区域污水管网。  废水处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的三级标准，其中位列指标的参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A等级标准；污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，详见下表。  **表4-5 扬州六圩污水处理厂接管及排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **污水接管标准（mg/L）** | **尾水排放标准（mg/L）** | | PH（无量纲） | 6~9 | 6~9 | | 化学需氧量 | 500 | 50 | | 悬浮物 | 400 | 10 | | 氨氮 | 45 | 5（8）\* | | 总磷 | 8 | 0.5 | | 总氮 | 70 | 15 | | 动植物油 | 40 | 1 |   **注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标**  **3、噪声**  项目营运期各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。具体标准见表4-5。  **表4-5工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间（dB（A））** | **夜间（dB（A））** | **标准来源** | | 3 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准 |   **4、固废贮存标准**  项目一般固废贮存、处置执行《一般固体废物贮存、处置场污染控制》（GB18599-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年36号）。 |
| 总  量  控  制  指  标 | 结合本项目排污特征，确定项目总量控制因子为：  大气污染物：无；  水污染物：化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮和动植物油。  项目建成后全厂污染物排放总量指标见表4-6  **表4-6项目污染物排放总量指标（单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | **产生量** | **削减量** | **排放总量** | **最终排放量** | | 废气 | 食堂油烟 | 0.0064 | 0.0048 | 0.42 | 0.0016 | | 废水 | 废水量 | 300 | 0 | 300 | 300 | | COD | 0. 15 | 0.06 | 0.09 | 0.015 | | SS | 0.12 | 0.06 | 0.06 | 0.003 | | 氨氮 | 0.014 | 0.005 | 0.009 | 0.002 | | 总磷 | 0.002 | 0 | 0.002 | 0.0002 | | 总氮 | 0.02 | 0 | 0.02 | 0.02 | | 动植物油 | 0.03 | 0.018 | 0.012 | 0.0003 | | 固废 | 一般固废 | 0.5 | 0.5 | / | / | | 生活垃圾 | 11.25 | 11.25 | / | / |   （1）废气：本项目主要废气为食堂油烟，排放量为300t/a ，该排放量在扬州区域内平衡。  （2）废水：本项目废水主要为员工生活污水。本项目废水主要为生活污水。生活污水排放量为300t/a，主要污染物接管量为COD 0.09 t/a、SS 0.06 t/a、氨氮0.009 t/a、TP 0.002 t/a、总氮0.02 t/a、动植物油0.012 t/a，最终外排量COD 0.015 t/a、SS 0.003 t/a、氨氮0.002 t/a、TP 0.0002 t/a、总氮0.02 t/a、动植物油0.0003 t/a，该总量在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡。  （3）固体废物：本项目营运期固体废物主要为员工生活垃圾，产生量约为11.25t/a，收集后定期委托环卫部门清运；项目充装前阶段气瓶检验过程中会产生的废气瓶头、废乳胶垫约为0.5t/a集中收集后外售处置。  **总量控制途径：**  (1) 水污染物排放总量控制途径分析  项目职工从现有职工调配，无新增生活污水废水产生和排放；营运期无工艺废水产生。因此，项目无需申请总量。  (2) 大气污染物排放总量控制途径分析  项目营运期无需申请总量  (3) 固体废弃物排放总量  项目所有工业固体废物均进行处理、安全处置，固体废弃物零排放。 |

# 五、建设项目工程分析

|  |
| --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  本项目产品主要为装配式模具，具体工艺流程如下。  噪声、少量氧气  运输低温槽车  低温液态储罐  低温液体泵  气化器  汇流充装泵  氧气钢瓶  噪声  噪声    **图5-1氧气气体分装外售工艺流程及产污环节工艺图**  噪声、少量氩气  运输低温槽车  低温液态储罐  低温液体泵  气化器  汇流充装泵  氩气钢瓶  噪声  噪声  **图5-2氩气气体分装外售工艺流程及产污环节工艺图**  运输低温槽车  低温液态储罐  低温液体泵  液化气体灌装秤  二氧化碳钢瓶  噪声  少量二氧化碳、噪声  **图5-3二氧化碳气体分装外售工艺流程及产污环节工艺图**  **工艺流程描述及产污环节说明：**  （1）①卸载：低温液体槽车拉来的液氧，通过快速接头、软管、阀门，直接接入液氧储罐。为卸净槽车中的液氧，启动槽车中的增压喉，将槽车中的部分液体气化，使槽车中的压力始终高于储罐的压力，爆炸槽车中的液体顺利的流入储罐，从而保证槽车中的液体能够彻底卸净。  ②充装：项目充装使用的原料氧（液化的）卸入低温液体储罐储存后，当有充装气瓶的需要时，缓缓开启低温泵，由低温泵将液体由储罐泵处加压，经汽化器汽化、充装排调压后充装入气瓶。  （2）①卸载：低温液体槽车拉来的液氩，通过快速接头、软管、阀门，直接接入液氧储罐。为卸净槽车中的液氩，启动槽车中的增压喉，将槽车中的部分液体气化，使槽车中的压力始终高于储罐的压力，爆炸槽车中的液体顺利的流入储罐，从而保证槽车中的液体能够彻底卸净。  ②充装：项目充装使用的原料氩（液化的）卸入低温液体储罐储存后，当有充装气瓶的需要时，缓缓开启低温泵，由低温泵将液体由储罐泵处加压，经汽化器汽化、充装排调压后充装入气瓶。  （3）①卸载：低温液体槽车拉来的液态二氧化碳，通过快速接头、软管、阀门，直接接入二氧化碳储罐。为卸净槽车中的液态二氧化碳，启动槽车中的增压喉，将槽车中部分液体气化，使槽车中的压力始终高于储罐的压力，保证槽车中的液体顺利流入储罐，从而保证槽车中的液体能够彻底卸净。  ②充装：项目充装使用的原料液体二氧化碳卸入低温液体储罐储存后，当有充装气瓶的需要时，缓缓开启二氧化碳泵加压后，通过液化气体灌装秤，经充装排调压后充装入气瓶。  **气瓶充装工艺操作规范：**  （1）充装前的准备  ①确认泵、气化器、充装卡具、阀门、管道系统完好，压力表、安全阀状态正常、灵敏可靠；  ②待充气瓶经充装前检查，符合充装规范要求，确认气瓶公称工作压力、介质、颜色与所充装压力和介质相符，并在有效使用周期内。  ③气瓶应留0.05Mpa以上的余气，对无余气的气瓶必须进行加热、抽真空、置换处理合格后可充装。  （2）充装  ①用卡具连接好待充气瓶，逐只打开瓶阀和支路阀，并检查有无泄露现象。  ②打开泵进液阀、预冷阀和回气阀，对泵进行预冷，当预冷阀出口管余气排净出现满管液体时，启动泵。  ③逐渐关闭预冷阀，打开泵出口阀（泵出现有节奏的敲击声，否则应重新预冷）进行充装作业。  ④充装压力在5Mpa前应逐只检查气瓶的温升情况，温升过高应终止该瓶的充装，并妥善处理。对无温升气瓶，应退出气瓶检查阀，排除故障在另行充装。  ⑤充装压力达到1.5Mpa后严禁插入空瓶。  ⑥充装中应控制充装速度，每组气瓶的充装时间不得小于30min。  ⑦充装中应注意观察气化器出口温度不得小于0℃  ⑧气瓶充装终了压力，应符合《永久气体气瓶充装规定》，不得超过在规定温度下的充装压力。  ⑨在达到充装终了压力时，应逐步关闭该组进气阀并微开另一组进气阀，直至全关改组进气阀，全开另一组进气阀。  ⑩逐只关闭支路阀和瓶阀，从卡具上卸下气瓶。  ⑪逐只检查瓶阀和瓶体有无泄露现象，并妥善处理。  ⑫充装完毕应认真填写充装记录，签名备查。  ⑬充装合格的气瓶粘贴充装标签和警示标签。  ⑭如充装结束，应关闭泵的进液阀、回气阀，打开预冷阀排液泄压，并停止泵的运行。确认预冷阀出口管无液体和气体，关闭预冷阀。 |
| **主要污染工序及污染源强分析；**  **1、建设期污染源强分析**  本项目为补做环评，基础设施已建成，主要设备已安装完毕，环境影响较小，不再分析评价。  **2、营运期污染源强分析**  项目营运期单独设置食堂，不设置宿舍。项目营运期废气主要为储罐装卸废气、充装工序少量释放气体和运输车辆尾气，无新增职工废水和工艺废水产生和排放；项目噪声主要为低温液体泵等设备运行和运输车辆噪声等，营运期固体废物主要为现有职工的生活垃圾和项目充装前阶段气瓶检验过程中会产生的废气瓶头和废乳胶垫。  **一、废气污染源强**  项目气体充装是气、液两相转变的过程，流程短、密闭性好，废气主要来自槽车带储罐、充装排充装过程中产生的废气、紧急放空产生的废气以及汽车尾气。  ①储罐装卸废气  项目外购的气体（液化的）经专用槽车运至厂内，分别经管道吹扫合格后通过泵打入专门的储罐，在装卸过程中有少量气体以无组织的形式扩散到大气中。废气的主要成分为氧气、氩气、二氧化碳。氧气、氩气、二氧化碳等均为大气环境中主要气体成分，产生量极少，在低浓度时均无毒无害，也无具体的排放标准和排放要求，因此不对该废气做定量分析。  ②充装工序释放气体  项目气体充装是气、液两相转变的过程，流程短、密闭性好，充装废气主要来自充装排充装过程中产生的废气以及气瓶检验时产生的废气（只进行气密性检查），其排放方式为偶然瞬时排放，产生量极小，不对该废气做定量分析。  ③紧急放空废气  项目外购液体在储存过程中，在高温或其他非正常情况下，会导致储罐压力超过正常安全压力范围，储罐顶部的安全阀门会自动开启，进行紧急放空，此过程会产生放空废气。  紧急放空废气属于非正常工况下的废气排放，根据同类项目多年的运行情况，储罐紧急排放发生概率低，排放时间短，废气排放量小，不会对环境产生明显不利影响，因此不对该废气做定量分析。  ④汽车尾气  汽车尾气主要是指汽车进出厂区内行驶时，汽车启动、怠速、慢速（<5km/h）状态下尾气的排放，此时的尾气浓度最高，废气中主要污染因子为CO、HC和NOx等，其排放量主要取决于停车数量、车辆在行驶里程、怠速条件下的等候时间等参数。  项目均为地面停车位，车辆启动时间短，因此汽车尾气产生量小；在露天空旷条件下易扩散，对周围环境影响较小。  ⑤食堂油烟  为方便员工就餐，企业在厂区设置食堂，食物在烹饪、加工过程中会会发出一定的油脂、有机质及热分解或裂解产物，即油烟废气。企业现有劳动定员25人，食用油消耗量按人均30g/人·d计，一般油烟挥发量占耗油量2-4%，平均2.83%，食堂设有2个基准灶头，灶头排风量以2000m³/h计，年工作300d，灶头日煎炒时间约为2h，则拟建项目油烟产生量为6.37kg/a，油烟净化器的净化效率为75%，则油烟排放通过烟囱高空有组织排放量为1.59kg/a,排放浓度为1.33mg/ m³（排放浓度不大于2mg/ m³），对周围大气环境影响很小。食堂油烟排放源强及处理后排放浓度见下表。  **表5-1 餐饮油烟气排放源强**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **厨房** | **处理前油烟产生量（kg/a）** | **处理前油烟产生浓度（mg/ m³）** | **风量（m³/h）** | **处理后油烟排放量（kg/a）** | **处理后油烟排放浓度（mg/ m³）** | | 食堂 | 6.37 | 5.31 | 2000 | 1.59 | 1.33 | | 标准 | 排放浓度≦2mg/m³ | | | | |   **二、废水污染源强**  本项目总用水量为375 m3/a，全部为生活用水。因此项目主要废水为生活污水。  本项目职工人数为25人，人均用水量50L/天，故职工用水量375m3/a。排污系数取0.8，则生活污水产生量为300m3/a。本项目废水为生活污水。经类比，生活污水中主要污染物及其浓度为：COD500mg/L、SS400mg/L、氨氮45mg/L、TP8mg/L、总氮68 mg/L、动植物油100mg/L，经化粪池处理后近期废水委托朴席镇环境卫生管理所托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后无条件纳入区域污水管网。  项目废水产排情况见表5-2  **表5-2项目废水产排情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水**  **类别** | **废水量**  **(m3/a)** | **污染物**  **名称** | **处理前** | | **治理措施** | **污染物接管** | | **接管方式**  **与去向** | **污染物最终排放** | | | **浓度**  **(mg/L)** | **产生量**  **（t/a）** | **浓度**  **(mg/L)** | **接管量**  **（t/a）** | **浓度**  **(mg/L)** | **排放量**  **（t/a）** | | 生活废水 | 300 | COD | 500 | 0.15 | 化粪池 | 300 | 0.09 | 六圩污水处理厂 | 50 | 0.015 | | SS | 400 | 0.12 | 200 | 0.06 | 10 | 0.003 | | 氨氮 | 45 | 0.014 | 30 | 0.009 | 5 | 0.002 | | TP | 8 | 0.002 | 5 | 0.002 | 0.5 | 0.0002 | | 总氮 | 68 | 0.020 | 70 | 0.021 | 15 | 0.0045 | | 动植物油 | 100 | 0.03 | 40 | 0.012 | 1 | 0.0003 |   本项目水量平衡图见下图5-3  **图5-3 建设项目水平衡（单位：t/a）**  **三、噪声**  本项目噪声主要来自于充装车间的液体泵和运输车辆产生的噪声，其中泵及充装设备噪声声级约为70-85dB（A），进出车辆噪声级约为65-75dB（A）,经类比调查本项目噪声设备噪声排放情况见表5-4。  **表5-4 项目运营期噪声源强**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **噪声源强dB(A)** | **设备数量** | **所在车间**  **名称** | **距最近厂界位置** | **治理措施** | **治理措施降噪**  **效果（dB(A)）** | | 1 | 低温液体泵 | 75 | 4 | 罐区 | W，20m | 通过安装减振基座，橡胶减振垫；建筑隔声、距离衰减等措施 | 降噪20dB（A） | | 2 | 运输车辆 | 70 | 5 | / | / |   **四、固废**  （1）生活垃圾  项目运营后，职工人数25人，职工生活垃圾产生按照每人每天1.5kg计，则年产生生活垃圾约为11.25t/a。统一收集后，委托当地环卫部门统一处理。  （2）废气瓶头和废胶垫  项目充装前阶段气瓶检验过程中会产生约为0.5t/a的废气瓶头和废乳胶垫，属于一般固体废物，集中收集后外售处置。  **表5-5 项目固废产生情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产品名称** | **产生工序** | **形态** | **预测产生量**  **（吨/年）** | **种类判断** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | | 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 11.25 | √ | / | 《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017） | | 2 | 废气瓶头和废乳胶垫 | 气密性检验 | 固态 | 0.5 | √ | / |   新建项目固废产生情况见表5-6。  **表5-6 项目固废产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固废名称** | **属性** | **产生工序** | **形态** | **主要**  **成分** | **危险特性**  **鉴别方法** | **危险**  **特性** | **废物**  **类别** | **废物**  **代码** | **估算产生**  **量(t/a)** | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固 | 生活垃圾 | / | / | / | 99 | 11.25 | | 废气瓶头和废乳胶垫 | 一般工业固废 | 气密性检验 | 固 | 废气瓶头和废乳胶垫 | / | / | / | 86 | 0.5 | |

# 项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源（编号）** | **污染物名称** | | **产生浓度（mg/m3）** | **产生速率（kg/h）** | | **产生量（t/a）** | **排放浓度（mg/m3）** | | **排放速率（kg/h）** | **排放量（t/a）** | | **排放去向** |
| **大气污染物** | 食堂烟囱 | 油烟 | | 5.31 | 0.0106 | | 0.0064 | 1.33 | | 0.003 | 0.0016 | | - |
| **水污染物** | **排放源（编号）** | **污染物名称** | | **产生浓度（mg/m3）** | **产生量（t/a）** | | **接管浓度（mg/L）** | **接管量（t/a）** | | **外排浓度（mg/L）** | **外排量（t/a）** | | **排放去向** |
| 污水排口 | 生活污水 | | - | 300 | | - | 300 | | - | 300 | | 六圩污水处理厂集中处理 |
| COD | | 500 | 0.15 | | 300 | 0.09 | | 50 | 0.015 | |
| SS | | 400 | 0.12 | | 200 | 0.06 | | 10 | 0.003 | |
| 氨氮 | | 45 | 0.014 | | 30 | 0.009 | | 5 | 0.002 | |
| TP | | 8 | 0.002 | | 5 | 0.002 | | 0.5 | 0.0002 | |
| 总氮 | | 68 | 0.02 | | 70 | 0.02 | | 15 | 0.0045 | |
| 动植物油 | | 100 | 0.03 | | 40 | 0.012 | | 1 | 0.0003 | |
| **固体废物** | 职工生活 | **污染物名称** | | **产生量** | | | **处理量** | | | **综合利用量** | | | **外排量** |
| 生活垃圾 | | 11.25t/a | | | 0 | | | 11.25t/a | | | 环卫清运 |
| 废气瓶头和废乳胶垫 | | 0.5/a | | | 0.5 | | | 0 | | | 外售处理 |
| **噪声** | **设备名称** | | **等效声级dB（A）** | | | **所在车间（工段）** | | | **距最近厂界位置** | | | **处理方法** | | |
| 液体泵 | | 75 | | | 罐区 | | | W，20m | | | 通过安装减振基座，橡胶减振垫；建筑隔声、距离衰减等措施 | | |
| 运输车辆 | | 70 | | | / | | | / | | |
| **其他** | **生态环境：**本项目不涉及新增用地，生态环境影响很小 | | | | | | | | | | | | | |

# 七、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1施工期环境影响分析：**  本项目利用现有车间进行生产，其施工期已过，故本项目施工期对环境的影响不予分析。  **7.2运营期环境影响分析**  **7.2.1 运营期大气环境影响分析**  项目气体充装是气、液两相转变的过程，流程短、密闭性好；空瓶直接交由厂家处理，销售过程无废气产生。  废气主要来自槽车到储罐、充装排充装过程中产生的废气、紧急放空产生的废气以及汽车尾气。  项目储罐装卸废气、充装废气和紧急放空废气的主要成分为氧气、氩气、二氧化碳，表现为无组织排放。该类气体无毒，且为大气环境中主要气体成分，并且无具体排放标准和排放要求；项目采用的仪器较为精密，密封性能较好，溢出量很小，不会对周围环境产生影响，因此不对该气体排放做定量分析。  汽车尾气被环境空气稀释、扩散，排放方式为间歇，且排放量小，周边地下开阔，空气扩散条件良好，尾气能迅速稀释、扩散，厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求，对区域环境空气质量影响较小。此外为减少运输车辆尾气对环境的影响，企业应在厂区及周边种植绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木。  为方便员工就餐，企业在厂区设置食堂，食物在烹饪、加工过程中会会发出一定的油脂、有机质及热分解或裂解产物，即油烟废气。企业现有劳动定员25人，食用油消耗量按人均30g/人·d计，一般油烟挥发量占耗油量2-4%，平均2.83%，食堂设有2个基准灶头，灶头排风量以2000m³/h计，年工作300d，灶头日煎炒时间约为2h，则拟建项目油烟产生量为6.37kg/a，油烟净化器的净化效率为75%，则油烟排放通过烟囱高空有组织排放量为1.59kg/a,排放浓度为1.33mg/ m³（排放浓度不大于2mg/ m³），对周围大气环境影响很小。  **7.2.2 水环境影响分析**  项目营运期间废水为职工办公生产的生活污水，生产过程无工艺废水产生。生活污水经化粪池预处理后，近期委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后通过管网接入污水处理站集中处理。  （1）水环境影响评价等级  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）有关规定，建设项目地表水环境影响评价等级根据影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体水域质量现状、水环境保护目标等要求确定。  **表7-1 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **评价等级** | **判定依据** | | | **排放方式** | **废水排放量Q/m3/d；**  **水污染物当量数W/无量纲** | | 一级 | 直接排放 | Q≥20000或W≥600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级A | 直接排放 | Q＜200且W＜6000 | | 三级B | 间接排放 | / |   根据表7-1，可确定项目地表水评价等级为三级B。项目产生的废水量最终进入六圩污水处理厂深度处理，引用六圩污水处理厂的环评结论，经污水处理厂处理后的尾水对京杭运河水质影响较小，污水处理厂尾水的排放不会改变京杭运河的水质功能。  因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。  （2）水污染防治措施的有效性分析  ①废水处理单元说明  废水治理设施主要构筑物及作用详见下表。  **表7-2 污水处理站构筑物设计说明及作用**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **内容** | **规模** | **设计能力（m³/d）** | **作用** | | 化粪池 | 1座 | 10 | 处理厂区内生活污水 |   **表7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **编号** | **名称** | **工艺** | | 1 | 生活污水 | COD、NH3-N、SS、TP、总氮、动植物油 | 城市污水处理厂 | 间接 | / | 化粪池 | / | TW001 | 是 | 企业总排 |   ② 废水处理情况  全厂生活污水总量为300m³/a，即废水量约为0.822m³/d，项目配套建设的化粪池处理能力为10m³/d，能够满足全厂废水处理需求；生活废水经化粪池预处理后，近期委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后通过管网接入污水处理站集中处理。  ③ 接管污水处理厂可行性分析  1）六圩污水处理厂概况  根据扬州市污水处理规划，项目所在区域的所有废水由扬州六圩处理厂集中处理。2010年11月，10万t/a的二期工程投入运营，现状处理能力达15万t/a；2016年底5万t/a的三期工程投入运营，六圩污水处理厂处理规模达到20万t/a。  污水处理厂废水接管浓度执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准。六圩污水处理厂的处理工艺采用改良A2/O的处理工艺，此工艺处理效果好，出水水质稳定，具有除磷脱氮的功能。经以上工艺处理后，污水处理厂尾水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。  2）项目接管可行性分析  ①从水质来看，建设项目废水主要为生活污水，主要污染因子为化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷和总氮；废水中的各项污染物浓度可达到六圩污水处理厂的接管标准，对污水处理厂负荷冲击不大。  ②从水量来看，全厂废水排放量为0.822m3/d，六圩污水处理厂目前的处理能力为20万t/d，仅占污水处理厂日处理能力很小一部分，尚有足够余量，且项目未新增污水排放，不会对六圩污水处理厂正常运行产生不良影响。  ③从接管范围来看，项目位于扬州经济开发区朴席镇，所在地污水管网未铺设到位，但项目位于六圩污水处理厂的服务范围内，近期委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后通过管网接入污水处理站集中处理。  综上所述，本项目所排废水的水质、水量均在六圩污水处理厂接纳范围内，不会对污水处理厂的处理能力和处理效果造成冲击，尾水处理达标后排入京杭运河，对周边环境影响较小，本项目的废水处理方案可行。  （3）建设项目污染物排放信息  1）废水间接排口基本情况见表7-4  **表7-4 废水间接排放口基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | | | **纬度** | **经度** | **名称** | **污染物种类** | **污染物排放标准浓度限值（mg/l）** | | 1 | TW001 | 119.3302 | 32.2704 | 0.03 | 城市污水处理厂 | 间接 | 8h | 污水处理厂 | COD | ≦500 | | NH3-N | ≦45 | | SS | ≦400 | | TP | ≦8 | | 总氮 | ≦70 |   2）废水污染物排放执行标准见表7-5  **表7-5 废水污染物排放执行标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | 1 | TW001 | COD | 六圩污水处理厂接管标准 | ≦500 | | NH3-N | ≦45 | | SS | ≦400 | | TP | ≦8 | | 总氮 | ≦70 |   3）废水间污染物排放情况见表7-6  **表7-6 废水污染物排放情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度（mg/L）** | **日排放量（t/d）** | **年排放量（t/a）** | | 1 | TW001 | COD | 50 | 0.00005 | 0.015 | | 2 | SS | 10 | 0.00001 | 0.003 | | 3 | NH3-N | 5 | 6.67E-6 | 0.002 | | 4 | TP | 0.5 | 6.67E-7 | 0.0002 | | 5 | 总氮 | 15 | 0.000015 | 0.0045 | | 6 | 动植物油 | 1 | 0.000001 | 0.0003 | | 全厂排口合计 | | CODcr | | | 0.015 | | SS | | | 0.003 | | NH3-N | | | 0.002 | | TP | | | 0.0002 | | 总氮 | | | 0.0045 | | 动植物油 | | | 0.0003 | |
| **建设项目地表水环境影响评价自查表见下表**  **表7-7 建设项目水环境影响评价自查结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型☑；水文要素影响型□ | | | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护珍稀水生生物的栖息地□；重要的水生生物的自然产卵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□ | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | 直接排放□；间接排放☑；其他□ | | | | | 水温□；径流□；水域面积□ | | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物□；pH值□；热污染□；富营养化☑；其他□ | | | | | 水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□ | | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | 一级□；二级□；三级A□；三级B☑ | | | | | 一级□；二级□；三级□ | | | | | | | 调查现状 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | 数据来源 | | | | | | | 已建☑；在建□；拟建□；其他□ | | 拟替代的污染源□ | | | 排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场检测□；入河排放口数据□；其他☑ | | | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；  春季□；夏季☑；秋季□；冬季□ | | | | | 水行政主管部门□；补充监测□；其他□ | | | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发□；开发量40%以下□；开发量40%以上□ | | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | 生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□ | | | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | 监测因子 | | | 监测断面或点位 | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | （ ） | | | 监测断面或点位个数（ ） | | | | 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | 评价因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：I类□；II类□；III□；IV☑；V□  近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□  规划年评价标准（ ） | | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标☑；不达标□  水环境控制单元或断面水质达标状况：达标☑；不达标□  水环境保护目标质量状况：达标☑；不达标□  对照断面、控制断面等代表性断面水质状况：达标☑；不达标□  底泥污染评价□  水资源与开发利用程度及其水文情势评价□  水环境质量回顾评价□  流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与湖泊演变状况□ | | | | | | | | | | 达标区☑  不达标区□ | | 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | 预测因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；  春季□；夏季□；秋季□；冬季□  设计水文条件□ | | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期□；生产运行期□；服务期满后□  正常工况□；非正常工况□  污染控制和减缓措施方案□  区（流）域环境质量改善目标要求情景□ | | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解□；解析解□；其他□；  导则推荐模式□；其他□ | | | | | | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□ | | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求☑  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□  满足水环境保护目标水域水环境质量要求□  水环境控制单元或断面水质达标□  满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□  满足区（流）域水环境质量改善目标要求□  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□  对于新设或调整入河（湖泊、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□ | | | | | | | | | | | | 污染源排放核算 | 污染物名称 | | | 排放量/（t/a） | | | | 排放浓度（mg/l） | | | | | （ ） | | | （ ） | | | | （ ） | | | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排位许可证编号 | | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | | 排放浓度（mg/l） | | | （ ） | （ ） | | | （ ） | | （ ） | | | （ ） | | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s  生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m | | | | | | | | | | | | 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施☑；水文减缓措施□；生态流量保障措施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□ | | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | | 环境质量 | | | | 污染源 | | | | | 监测方式 | | | 手动□；自动□；无监测□ | | | | 手动☑；自动□；无监测□ | | | | | 监测点位 | | | （ 污水排口 ） | | | | （ 污水排口 ） | | | | | 监测因子 | | | （COD、SS、氨氮、总磷 总氮） | | | | （COD、SS、氨氮、总磷 总氮） | | | | | 污染物排放清单 | ☑ | | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受☑；不可以接受□ | | | | | | | | | | | | 注：“□” 为勾选项 ，填“√” ；“（ ）” 为内容填写项 | | | | | | | | | | | | |   **7.2.3 运营期声环境影响分析**  （1）声环境评价等级  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），项目位于朴席镇，所属区域属于3类声环境功能区，适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类标准。  根据预测结果可知，项目建成后噪声级增加量约为0.05-1.5dB（A），评价范围内铭感目标噪声级增高量小于3dB（A），且受人口数量变化不大；根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中5.2.4条规定：“建设项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的3类标准，且受影响人口数量变化不大时，按三级评价”。因此，建设项目声环境影响评价等级为三级。  （2）声环境预测模式  项目噪声主要来源于充装车间的充装泵以及进行运输车辆的噪声，其中充装泵噪声声级约为70-85dB（A），进出车辆噪声级约为65-75dB（A），其中生产设施经建筑隔声实现降噪，设备安装时采取基础减振，降噪效果可达20dB（A）。  根据HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则-声环境》推荐的方法，预测模式均采用无指向性点声源的集合发散衰减公示进行预测，具体如下：  ①声级计算  建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leq g）计算公式：  L*eqg*=10lg（100.1LAi）  式中：  Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  LAI—i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；  T—预测计算的时间段，s；  ti—i声源在T时间段内的运行时间，s。  ②预测点的预测等效声级（L eq）计算公式  L*eq*=10lg（100.1Leqg+100.1Leqb）  式中：  Leqg—建设项目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户外声传播衰减计算  户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。  距声源点r处的A声级按下式计算：  LP（r）= LP（r0）-（Adiv+Aatm+Agr+Abar+Amisc）  在预测中考虑到反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。  （3）噪声预测结果及评价  考虑到噪声衰减和隔声措施，项目建成后噪声影响预测结果见下表  **表7-8 项目厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **关心点** | **噪声源** | **单条（台）**  **设备噪声值dB(A)** | **减振、隔声dB(A)** | **各噪声源离厂界距离（m）** | **距离**  **衰减dB(A)** | **所有设备噪声贡献值**  **dB(A)** | **叠加贡献值dB(A)** | | 东厂界 | CO2充装泵 | 75 | 25 | 30 | 29.54 | 20.46 | 25.23 | | O2充装泵 | 75 | 25 | 30 | 29.54 | 20.46 | | Ar充装泵 | 75 | 25 | 30 | 29.54 | 20.46 | | 南厂界 | CO2充装泵 | 75 | 25 | 45 | 33.06 | 16.94 | 21.71 | | O2充装泵 | 75 | 25 | 45 | 33.06 | 16.94 | | Ar充装泵 | 75 | 25 | 45 | 33.06 | 16.94 | | 西厂界 | CO2充装泵 | 75 | 25 | 10 | 20 | 30 | 30.32 | | O2充装泵 | 75 | 25 | 60 | 35.56 | 14.44 | | Ar充装泵 | 75 | 25 | 25 | 27.96 | 22.04 | | 北厂界 | CO2充装泵 | 75 | 25 | 90 | 39.08 | 10.92 | 22.85 | | O2充装泵 | 75 | 25 | 25 | 27.96 | 22.04 | | Ar充装泵 | 75 | 25 | 70 | 36.90 | 13.10 |   由表7-8可知，建设单位在采取选用低噪声设备、减振基础和消声措施后，到达噪声贡献值21.71~30.32dB（A）。  项目运营期噪声预测结果见下表：  **表7-9 项目运营期噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **现状值** | | **贡献值** | **预测值** | | **标准值** | | **达标情况** | | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | 东厂界 | 57.0 | 44.7 | 25.23 | 57.0 | 44.75 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 南厂界 | 57.8 | 44.8 | 21.71 | 53.3 | 44.82 | 达标 | 达标 | | 西厂界 | 57.8 | 44.4 | 30.32 | 57.81 | 44.57 | 达标 | 达标 | | 北厂界 | 59.0 | 42.9 | 22.85 | 59.0 | 42.94 | 达标 | 达标 |   由表7-8可知，因此项目各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，对周围地区声环境影响较小。  （4）噪声污染防治措施分析  项目噪声主要来源于充装泵等生产设备以及进行运输车辆产生的噪声，其中充装泵噪声声级约为70-85dB（A），进出车辆噪声声级约为65-75dB（A）。为进一步降低噪声对周边环境的影响，须采取噪声控制措施，措施落实到位后项目厂界噪声能稳定达到排放标准限值  项目对噪声的控制主要采取了以下措施：  ①高噪声设备降噪对噪声的控制首先从声源上着手，重视设备选型，对高噪声设备在安装时加装减振垫等措施。  ②重视厂区整体设计合理布局，尽可能地将高噪声设备布置在厂房的中心，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。  ③加强噪声防治管理，降低人为噪声。  从管理方面看，应加强以下几个方面工作，以降低对周边的声环境影响：  1）建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能。  2）加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。  3）规范作业车辆驾驶人员操作，并对作业车辆定期维护，防止作业车辆故障噪声。  经过隔声措施及距离衰减后，建设项目营运期各厂界的噪声预测影响值与本底值叠加后，全厂四侧厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。  因此，项目采取的噪声防治措施有效可行。  **7.2.4 运营期固体废物环境影响分析**  该项目固体废物来源主要来自于职工生活工作中产生的生活垃圾11.25t/a，交由环卫部门处理；项目充装前阶段气瓶检验过程中会产生的废气瓶头、废乳胶垫集中收集后外售处置。本项目所用钢瓶均在场外进行检测，运进厂区后直接使用，使用年限为30年，使用期限到期后将集中收集外售处置，目前项目暂未产生废弃钢瓶。  经过以上措施，项目固废去向明确，不会产生二次污染，对周围环境基本无影响，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中标准要求。  一般固体废物的收集、暂存、运输与处置设施  ①对一般固体废物从生产、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理；  ②加强一般固体废物规范化管理，一般固体废物分类定点摆放，堆放场所应远离办公区域和周围环境敏感点，为减少雨水侵蚀造成的二次无偶然，临时堆放场地要有防渗漏措施，并加盖顶棚。  项目一般固体废物主要为员工生活垃圾，由厂内垃圾桶收集，定期委托环卫部门清运，可得到有效处理，污染防治措施可行。  **7.2.5、土壤及地下水影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），项目属于《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录A中“注1仅切割组装的、单纯混合和分装的、编织物及其制造品的，列为Ⅳ类”。根据土壤导则中“4.2.2 其中Ⅳ类建设项目可不开展土壤环境影响评价”，判定本项目土壤评价工作等级为无需开展土壤环境影响评价工作。  建设单位应确保做好厂区储罐区、瓶库（周转库）和化粪池等容易渗漏引起土壤污染的区域的管理，定期检查，检查发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区土壤造成大的影响。  **7.2.6、地下水环境影响分析**  参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ964-2018）附录A，本项目主要从事气体储存分装，对地下水环境影响较小，列为Ⅳ类。根据地下水导则中“4.1Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价”，判定本项目地下水评价工作等级为无需开展地下水环境影响评价工作。  为掌握项目对地下水环境的影响，采用解析法模型对事故工况下地下水环境影响进行预测。根据地下水预测结果可知：发生事故10天后，事故废水距离泄漏点越近，COD的浓度值越高，在距离泄漏点0.1m处，浓度为11.43mg/L。由于区域地下水流速较小，10天内污染物不会迁移很远，仅仅运移了不到8m，事故后污染源迅速被切断，泄露的污染物随着水流方向不断迁移，污染物浓度也不断下降，100天后污染物最高浓度为35.26mg/L，迁移距离为20m，COD超过12mg/L的范围在储罐区下游9.5m以内；1000天后污染物最高浓度为10.71mg/L，迁移距离为80m，均为超标；10000天后污染物迁移距离超过了100m，均未超标。  项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。对可能泄露污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下，并及时地将泄露/渗漏的污染物收集并进行集中处理。同时针对不同防渗区域的不同要求，在满足防渗标准要求前提下采用经济合理防渗有效的措施。建设单位应确保做好厂区容易泄露引起土壤或地下水污染的区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区土壤或地下水环境造成大的影响。 |

# 八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排 放 源**  **（编号）** | **污染物**  **名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 食堂烟囱 | 油烟 | 安装油烟净化器 | 《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型标准要求 |
| 水污染物 | 生活污水 | 化学需氧量 | 近期废水委托朴席镇环境管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后通过管网接入污水处理站集中处置 | 送扬州六圩污水处理厂接管处理 |
| 悬浮物 |
| 氨氮 |
| 总磷 |
| 总氮 |
| 动植物油 |
| 固体废物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 环卫统一清运 | 实现固体废物零排放 |
| 气密性检验 | 废气瓶头和废胶垫 | 外售处置 |
| 噪声 | 本项目噪声源主要来自于充装车间的充装泵，通过减震减噪措施后。厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。 | | | |
| 辐射 | - | - | - | - |
| 其他 | 无 | | | |
| 主要生态影响（不够时可附另页）  建设项目对周围生态环境基本无影响。 | | | | |

# 九、环境管理与监测计划

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.1、环境管理**  （1）环境管理机构  根据我国的有关环保法规规定,企业内应设置环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器，其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。并逐步完善环境管理制度，以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。  建设单位拟设置兼职环保人员1名，统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作，环保人员的主要职责是：  ①贯彻执行环境保护法规和标准。  ②组织制定和修改企业的环境保护管理规章制度并负责监督执行。  ③制定并组织实施企业环境保护规划和计划。  ④开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方环保部门。  ⑤检查企业环境保护设施的运行情况。  ⑥落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监测检查  ⑦组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训，用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。  （2）环境管理制度  企业应建立健全环境管理制度体系，将环保工作纳入考核体系后，确保在日常运行中将环保目标落实到实处。  ①“三同时”制度  根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护措施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目配套建设的环境保护设施经部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。  ②环境保护管理台账制度  企业需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有物料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。  ③污染治理设施的管理、监控制度  项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入单位日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要要建立健全岗位责任制、制定正确的操作流程、建立管理台账。  ④环保奖惩条例  各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节能耗损、改善环境者实行奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环境设施损坏、环境污染及资源和能源浪费者一律予以重罚。  ⑤信息公开制度  建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众悉知的方式，依法向社会公开项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。  ⑥竣工环境保护验收  建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关消息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。  建设项目配套的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  （3）排污口规范化设置  根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，建设项目废水排放口、废气排气筒、固定噪声源扰民处、固废堆放处必须进行规范化设置。  ①污水排口规范化  根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和扬州市生态环境局的具体要求。公司实现雨污分流管理体制，雨、污水排污口按照国家《环境保护图形标志 排放口》（15562.1-1995）设置标志牌，注明水污染因子。  ②固定噪声污染源扰民处规范化整治  对固定噪声污染源（及其产生的噪声超国家标准并干扰他人正常生活、工作和学习的固定噪声源）对边界影响的最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标识牌。  ③固废堆放规范化整治  固废堆场应设置环境保护图形标志牌，将工业固废、危险废物等分开堆放，做到防火、放扬散、防渗漏，确保不对周围环境造成二次污染。按江苏省规定加强固废管理，加强暂存期间的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。并应在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。  （4）污染物排放总量控制分析  结合项目排污特征，确定建设后总量控制因子和总量考核因子为：  大气污染物：无  水污染物：化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮。  建设项目污染物排放总量指标见表9-1  **表9-1 项目建成后全厂污染物排放总量指标 单位t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **种类** | **污染物名称** | **现有项目核定排放量** | | **本项目情况** | | | | **批复量** | **未识别量** | **产生量** | **削减量** | **排放量[1]** | | 废水 | 废水量 | 300 | / | 0 | 0 | 300 | | COD | 0.15 | / | 0 | 0 | 0.15 | | SS | 0.12 | / | 0 | 0 | 0.12 | | 氨氮 | 0.014 | / | 0 | 0 | 0.014 | | 总磷 | 0.002 | / | 0 | 0 | 0.002 | | 总氮 | 0.02 | / | 0 | 0 | 0.02 | | 动植物油 | 0.03 | / | 0 | 0 | 0.03 | | 废气 | 有组织 | / | / | / | / | / | | 无组织 | 0.0064 | / | 0.0064 | 0.0048 | 0.0016 | | 固废 | 一般固废 | 0.5 | / | 0.5 | 0.5 | 0 | | 危险废物 | / | / | / | / | / | | 生活垃圾 | 11.25 | / | 11.25 | 11.25 | 0 |   **注：[1]废水排放量为排入六圩污水处理厂的接管考核量**  **[2]最终排放量参照六圩污水处理厂出水指标计算，作为排入外环境的水污染物总量**  **总量控制途径**  （1）水污染物排放总量控制途径分析  项目职工从现有职工中调配，无新增生活污水废水产生和排放；营运期无工艺废水产生。因此，项目无需申请总量。  （2）大气污染物排放总量控制途径分析  项目营运期无需申请总量。  （3）固体废弃物排放总量  项目所有工业固体废物均进行处理、安全处置，固体废物零排放  **9.2、环境监测计划**  为了有效地了解公司排污情况和环境现状，保证公司排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对公司各排污环节的污染物排放情况实施定期监测。为此，应根据公司的实际排污状况，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。  （1）污染源监测  项目应制定完善的监测计划，对污染源、污染物治理设施进行定期监测，同事做好监测数据的归档工作。对于项目暂时无监测能力的项目，可委托具有环境管理部门认可的监测资质的单位实施。评价中给出下列监测计划，具体见表9-2。  **表9-2 污染源监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 废气 | / | / | / | / | | 废水 | 污水总排口 | PH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮 | 1年/次 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） | | 噪声 | 厂界四周 | 等效连续A声级 | 每季度监测一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |   （2）监测资料统计  对获得的监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门。如发现问题，应及时采取纠正或预防措施，以防止可能伴随的环境污染  **9.3、“三同时”一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染源** | **污染物** | **治理措施（建设数量、规模、处理能力等）** | **处理效果、执行标准或拟达要求** | **环保投资（万元）** | **完成时间** | | 废气 | 食堂油烟 | 油烟 | 1台油烟净化器，风量2000m3/h | 《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）小型标准要求 | 1 | 与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行 | | 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP、总氮、动植物油 | 10m3化粪池 | 达六圩污水处理厂接管标准 | 1 | | 噪声 | 噪声设备 | 噪声 | 采用减震、隔音装置降噪、合理布置设备 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准 | 1 | | 车辆运输 | 加强车辆管理 | 达标排放 | | 固废 | 生产固体废物 | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 | 综合利用和安全处置 | 1 | | 废气瓶头和废胶垫 | / | | 绿化 | - | | | - | - | | 事故应急处理设施 | 建立完善事故应急预案，配备消防器材、应急池50m2等应急物资及应急设施 | | | 风险应急，发生事故后及时救援 | 1 | | 环境管理 | 配备1名环保人员，负责全公司的环境管理。将污染防治措施及相应的环保工作纳入集中管理、列入公司管理计划和内容 | | | 实现有效环境管理 |  | | 清污分流、排污口规范化 | 规范化排污口，全厂设置1个污水排放口。 | | | 符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定 | 1 | | 总量平衡具体方案 | | (1)废气：本项目食堂油烟排放量0.0016t/a。该总量申请在扬州区域范围内平衡。  (2)废水：本项目废水主要为生活污水。生活污水排放量为300t/a，主要污染物接管量为COD 0.09 t/a、SS 0.06 t/a、氨氮0.009 t/a、TP 0.002 t/a、总氮0.02t/a、动植物油0.012 t/a，最终外排量COD 0.015 t/a、SS 0.003 t/a、氨氮0.002 t/a、TP 0.0002 t/a、总氮0.02t/a、动植物油0.0003 t/a，该总量在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡。  (3)本项目固体废物均得到合理处置 | | | - | | 卫生防护距离 | | - | | | — | | 环保投资合计 | | | | | 6 | |

# 十、结论与建议

|  |
| --- |
| **1、建设概况**  扬州华兴气体有限公司成立于2004年10月，建设场地位于仪征市朴席镇曹桥村迎江路东侧。项目购置气化器、充装泵、气体储罐等设备，总投资380万，需员工25人，年工作300天。项目已于2005年5月建成，年充装20万瓶气体的充装规模。  **2、环境质量现状**  （1）大气环境  环境质量现状空气环境质量：根据《2018年扬州第四季度环境质量公报》，2018年，扬州的二氧化氮、PM10、PM2.5、臭氧超标，二氧化硫、一氧化碳达标。因此，项目所在区域为不达标区。  改善措施：a.制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。  （2）水环境  水环境质量：本项目区域主要河流为京杭运河扬州段和长江扬州段。京杭大运河扬州段共设置11个监测断面。2018年，京杭运河扬州段水质为优，其中邗江运河大桥断面水质为Ⅳ类，其他各断面水质均为Ⅲ类。与上年相比，古运河交界断面水质由Ⅳ类改善为Ⅲ类，其他各断面水质保持稳定。长江扬州段共设置6个监测断面。2018年，长江扬州段水质为优，各断面水质均为Ⅱ类；与上年比，瓜州闸东、六圩口东、嘶马闸东断面水质由Ⅲ改善为Ⅱ类，其他各断面水质保持稳定。  （3）声环境  声环境质量：监测资料表明，本项目监测点昼间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区环境噪声限值要求，项目所在地周围声环境质量良好。  **3、污染物排放情况**  （1）废气  本项目废气主要为食堂油烟，排放量为0.0016t/a，在扬州区域范围内平衡。除此以外项目废气主要来自槽车带储罐、充装排充装过程中产生的废气、紧急放空产生的废气以及汽车尾气。  项目储罐装卸废气、充装废气和紧急放空废气的主要成分是氧气、氩气和二氧化碳，表现为无组织排放。项目采用的仪器较为精密，密封性能好，溢出量很小，不会对周围环境产生影响，因此不对该气体排放做定量分析。汽车尾气被环境空气稀释、扩散，排放方式为间歇，且排放量极小，周边地下开阔，空气扩散条件良好，尾气能迅速扩散、稀释。  （2）废水  本项目废水主要为员工生活污水。生活污水排放总量为300t/a。主要污染物接管量本项目废水主要为生活污水。生活污水排放量为300t/a，主要污染物接管量为COD 0.09 t/a、SS 0.06 t/a、氨氮0.009 t/a、TP 0.002 t/a、总氮0.02 t/a、动植物油0.012 t/a，最终外排量COD 0.015 t/a、SS 0.003 t/a、氨氮0.002 t/a、TP 0.0002 t/a、总氮0.0.2t/a、动植物油0.0003 t/a，该总量在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡。  （3）噪声  项目在工艺设备配置上考虑距离衰减，设计中尽可能选择低噪声设备，同时加强车辆管理，降低车辆运输噪声；噪声源通过设备密闭隔声并经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，对周边环境影响较小。  （4）固废  本项目固体废物均得到合理处置，固体废物外排量为零。  **4、主要环境影响**  本项目自身环保措施到位，可控制环境污染，做到污染物达标排放，且对周围环境影响较小。此外，根据环境影响预测结果，项目建成后不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能。  **5、环境保护措施**  （1）废气：项目废气主要来自槽车到储罐、充装排充装过程中产生的废气、紧急放空产生的废气以及汽车尾气。项目储罐装卸废气、充装废气和紧急放空废气的主要成分为氧气、氩气和二氧化碳，该类气体无毒，且大部分为大气环境中主要气体气体成分。  汽车尾气被环境空气稀释、扩散，排放方式为间歇，且排放量小，周边地下开阔，空气扩散条件良好，尾气能迅速稀释、扩散。此外，为减少运输车辆尾气对环境的影响，企业应在厂区及周边种植绿化带，选择对有害气体吸收能力较强的树木。  （2）废水：本项目生活污水近期废水委托朴席镇环境卫生管理所负责托运，送至扬州六圩污水处理厂进行处理，远期待区域污水管网建成后无条件纳入区域污水管网。  （3）噪声: 项目噪声经采取相应的污染防治措施后，厂界噪声达标排放。  （4）固废: 项目固体废物均得到合理处置。  **6、公众意见采纳情况**  本项目公众参与由建设方自行组织，采用发放公众参与调查表的方式进行。企业向居民共发放调查表6份，回收6份。被调查者态度：6份“坚决支持”意见，无“反对”意见。公众参与调查结果可以反应广大公众对本项目的实际看法和态度，调查结果真实有效，本次公众参与满足合法性、有效性、代表性和真实性的要求，故可采纳。  **7、环境影响经济损益分析**  经分析，建设项目在确保环保资金和污染治理设施到位的前提下，项目产生的“三废”经合理的处置措施后，可明显降低其对周围环境的危害，并取得一定的经济效益。因此，本项目具有较好的环境经济效益。  **8、环境管理与监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟制定企业日常监测计划，依据相关环保要求加强对企业的环境管理，建立健全企业的环保监督、管理制度，并定期进行环境监测，以便了解对环境造成的影响，采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处。  **9、总量控制途径**  （1）水污染排放总量控制途径分析  项目职工从现有职工中调配，无新增生活污水废水产生和排放；营运期无工艺废水产生。因此，项目无需申请总量。  （2）大气污染物排放总量控制途径分析  项目营运期无需申请总量。  （3）固体废弃物排放总量  项目所有工业固体废物均进行处理、安全处置，固体废弃物零排放。  **综上所述，扬州华兴气体有限公司气体分装项目位于扬州经济技术开发区朴席镇，属于开发区配套的基础项目，与开发区的定位不冲突，其建设符合国家产业政策，在项目的有效落实下，污染物可以实现达标排放，进一步削减了污染物排放量，本项目所采用的的环保措施技术经济可行，项目对环境的影响较小，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**  **上述评价结果是根据扬州华兴气体有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，若该公司生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由扬州华兴气体有限公司按环保部门要求另行办理相关手续。** |
| 预审意见：  公章  经办：签发：年月日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公章  经办：签发：年月日 |
| 审批意见：  公章  经办：签发： 年 月 日 |