

**建设项目环境影响报告表**

**项目名称**：嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心

建设项目

**建设单位（盖章）：**嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具

消毒中心

编制单位：浙江环耀环境建设有限公司

编制日期：二〇二〇年四月

**目 录**

[1、建设项目基本情况 1](#_Toc9867873)

[2、建设项目所在地自然环境简况 8](#_Toc9867874)

[3、环境质量状况 14](#_Toc9867875)

[4、评价适用标准 18](#_Toc9867876)

[5、建设项目工程分析 21](#_Toc9867877)

[6、项目主要污染物产生及预计排放情况 29](#_Toc9867878)

[7、环境影响分析 30](#_Toc9867879)

[8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 39](#_Toc9867880)

[9、结论与建议 41](#_Toc9867881)

**附图：**

附图1：建设项目地理位置图

附图2：嘉兴市水环境功能区划图

附图3：嘉兴市环境空气质量功能区划图

附图4：王江泾镇环境功能区划图

附图5：王江泾镇规划图

附图6：监测点位图

附图7：周边环境照片

附图8：平面布置图

**1、建设项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心建设项目 |
| **建设单位** | 嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心 |
| **法人代表** |  | **联系人** |  |
| **通讯地址** | 浙江省嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号 |
| **联系电话** |  | **传真** | —— | **邮政编码** | 314000 |
| **建设地点** | 浙江省嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号 |
| **经纬度****（厂中心）** | 北纬30.860385°东经120.706504° |
| **立项审批文件** | / | 项目代码 | / |
| **建设性质** | 新建 | **行业类别****及代码** | O821 清洁服务 |
| **建筑面积****（平方米）** | 945m2 | **绿化面积****(平方米)** | / |
| **总投资****（万元）** | 80 | **其中：环保投资（万元）** | 10 | 环保投资占总投资比例 | 12.5% |
| **评价经费****（万元）** | / | **预计投产日期** | 2020.6 |
| **1.1工程内容及规模：****1.1.1项目由来**嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心成立于2018年4月，为了适应市场需求，以求较好的经济效益和社会效益，嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心拟投资80万元，租用嘉兴市红润化纤有限公司位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号的厂房作为清洗场所，租赁面积约945m2，购置粗洗机、精洗机、包装机等设备，形成年清洗消毒餐具1000万套、年清洗台布300万件的生产能力。本项目共有职工35人，实行一班制，每班8小时，年工作日365天，不设食堂、宿舍。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018年修正）等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 部令第1号），本项目属于“四十、社会事业与服务业-116、宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒-需自建配套污水处理设施的”，本项目为餐具消毒中心，需自建配套污水处理设施，因此，本项目应编制环境影响报告表。具体判定依据见表1-1。**表1-1 项目组成一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 环评类别项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本栏目环境敏感区含义 |
| 四十、社会事业与服务业 |
| 116、宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒 | / | **需自建配套污水处理设施** | 其他 |  |

受嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关技术导则编制了该项目的环境影响报告表，现报请审查批准。**1.1.2编制依据****1.1.2.1国家相关的法律法规及文件**（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订），2014.4.24修订，2015.1.1施行；（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018.12.29修改并施行；（3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26修订； （4）《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27修订，2018.1.1施行；（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29修改并实施；（6）《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》，2016.11.7修订；（7）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1实施；（8）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号，2017.10.1施行；（9）《建设项目环境影响评价分类管理名录》，环境保护部令第44号，2016.12.7通过，2017.9.1施行；《10》《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》，生态环境部令第1号，2018.4.28施行；（11）《关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国务院国发[2013]37号，2013.9.10；（12）《关于印发水污染防治行动计划的通知》，国务院国发[2015]17号，2015.4.2；（13）《关于推进环境保护公众参与的指导意见》，环办[2014]48号，2014.5.22；（14）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77号，2012.7.3；（15）《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》，环发[2014]197号，2014.12.31；（16）《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》，中华人民共和国环境保护部令第33号，2015.3.19修订通过，2015.6.1施行；（17）《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，环环评[2016]150号，2016.10.26；（18）《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）；（19）《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，国发[2018]22号，2018.6.27。**1.1.2.2地方法律法规**（1）《浙江省大气污染防治条例》(2016年修订)，2016.7.1施行；（2）《浙江省水污染防治条例》2017年11月30日修订，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议通过，2018年1月1日施行；（3）《浙江省固体废物污染环境防治条例》2017年9月30日修订，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议通过；（4）《浙江省建设项目环境保护管理办法》(修正)，浙江省人民政府令364号，2018.3.1施行；（5）《浙江省水土保持条例(2017年修正)》，2017.9.30实施；（6）《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，浙政办发[2014]86号，2014.7.10发布，2014.7.25实施；（7）《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)>的通知》，浙江省环保厅，浙环发[2012]10号，2012.2.24；（8）《关于印发浙江省土壤污染污染防治工作方案的通知》，浙江省人民政府浙政发[2016]47号，2016.12.29；（9）《浙江省工业污染防治“十三五”规划》，2016.10.17起实施；（10）《关于印发浙江省大气污染防治“十三五”规划的通知》，浙发改规划[2017]250号，2017.3.22；（11）《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则(试行)>的通知》，浙环发[2014]28号，浙江省环保厅，2014.5.19；（12）《浙江省环境保护厅关于发布<省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单(2015年本)>及<设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单(2015年本)>的通知》，浙环发[2015]38号，2015.9.23；（13）《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》，浙政发[2018]30号，2018.7.20；（14）《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，浙政发[2018]35号，2018.9.25。**1.1.2.3技术规范**（1）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；（2）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；（3）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；（4）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；（5）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；（6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；（7）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；（8）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，HJ964-2018；（9）《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）；（10）《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》，2005.4修订，2005.5施行；（11）《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）。**1.1.2.4相关产业政策及规划**（1）《产业结构调整指导目录》（2019年本），中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2020.1.1施行；（2）《关于印发<浙江省淘汰落后产能规划（2013-2017年）>的通知》（浙淘汰办[2013]7号）；（3）《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，2015.6.29；（4）《浙江省环境空气质量功能区划分》；（5）《嘉兴市区环境功能区划》（2015年11月版）。**1.1.2.5项目技术文件**（1）嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心营业执照；（2）嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心提供的其他相关技术资料；（3）嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心与本单位签订的技术咨询合同。**1.2建设项目基本概况****1.2.1主要建设内容及规模**嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心总投资80万元，租用嘉兴市红润化纤有限公司位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号的厂房作为清洗场所。消毒中心具体平面布置图见附图8。建设项目工程组成表见表1-2，主要产品方案见表1-3。**表1-2 建设项目工程组成表**

|  |  |
| --- | --- |
| **工程类别** | **主要内容** |
| 主体工程 | 包括粗洗、精洗、包装等 |
| 辅助工程 | 办公室等 |
| 环保工程 | 废水处理 | 生产废水经厂内污水处理站处理和经化粪池预处理后的生活污水一起纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理厂处理 |
| 废气处理 | 设置专门的暂存点，日产日清；对污水处理设施进行加盖封闭处理 |
| 噪声处理 | 车间合理布局、设备减振降噪，加强维护管理 |
| 固废处置 | 食物残渣、油污委托专业单位处理；污泥委托新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置；破碎餐具、废包装物、生活垃圾委托环卫部门清运。 |
| 公用工程 | 给水 | 由市政给水管网引入 |
| 排水 | 项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网；生产废水经厂内污水处理站处理和经化粪池预处理后的生活污水一起纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入杭州湾海域。 |
| 供电 | 当地供电所统一供给 |
| 供气 | 由嘉兴新嘉爱斯热电有限公司提供 |

**表1-3 项目产品方案一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **单位** | **产量** | **备注** |
| 1 | 清洗消毒餐具 | 套/年 | 1000万 | / |
| 2 | 清洗台布 | 件/年 | 300万 | / |

**1.2.2生产设备**本项目主要生产设备清单见表1-4。**表1-4 主要生产设备**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 洗碗流水线 | 条 | 1 |
| 2 | 其中 | 粗洗机 | 台 | 1 |
| 3 | 浸泡池 | 个 | 2 |
| 4 | 精洗机 | 台 | 1 |
| 5 | 消毒烘干设备 | 套 | 1 |
| 6 | 包装机 | 台 | 2 |
| 7 | 洗衣机 | 台 | 3 |
| 8 | 烘干机 | 台 | 2 |
| 9 | 蒸汽发生器 | 台 | 1 |

**备注：蒸汽发生器仅是备用，在正常情况下不使用。****1.2.3主要原辅材料**本项目主要原辅材料及能源消耗清单见表1-5。**表1-5 主要原辅材料及能源消耗情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **主要物料名称** | **单位** | **用量** | **备注** |
| 1 | 洗洁精 | t/a | 1.2 | 外购 |
| 2 | 去污剂 | t/a | 5 | 外购 |
| 3 | 消毒剂 | t/a | 10 | 外购 |
| 4 | 管道蒸汽 | t/a | 1300 | / |
| 5 | 水 | t/a | 11078 | / |
| 6 | 电 | 万kWh/a | 24 | / |

**主要原辅材料理化性质：****洗洁精：**日常生活清洁用品，主要成分是烷基磺酸钠、脂肪醇醚硫酸钠、泡沫剂、增溶剂、香精、水、色素和防腐剂等，快速去污、除菌。**去污剂：**日常生活清洁用品，由多种表面活性剂、助剂组成，快速清洁。**消毒剂：**主要成分为次氯酸钠，有效氯为12.2%，能有效消毒。**1.2.4劳动定员及生产班制**本项目劳动定员35人，实行一班制，工作时间8h/d，年工作日为365天，不设食堂、宿舍。**1.3与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**本项目选址于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号，租用嘉兴市红润化纤有限公司的厂房作为清洗场所。项目为新建项目，选址区域2015年10月租给嘉兴市秀洲区王江泾环霞餐具消毒中心进行餐具清洗，在此之前作为纺织厂仓库存放棉纱，因此，不存在与本项目有关的污染问题。 |

**2、建设项目所在地自然环境简况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1自然环境简况****2.1.1地理位置**嘉兴市位于经济发达的长江三角洲南翼，320国道、沪杭铁路、沪杭高速公路和乍嘉苏高速公路等交通干道均在嘉兴境内穿过，距杭州、上海 100km 左右，水陆空交通便利。南湖区地处浙江北部杭嘉湖平原，东邻上海，西靠杭州，北依苏州，南濒杭州湾，相距均不足100km。一小时车程范围内，有上海虹桥、浦东、杭州萧山三大国际机场和上海港、北仑港、乍浦港三大港口；沪杭高速、乍（浦）嘉（兴）苏（州）高速和连接上海至宁波的杭州湾跨海大通道以及沪杭铁路复线、320 国道、京杭大运河均贯穿全境。**2.1.2周围环境状况**本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号。消毒中心周围环境：东侧为嘉兴市欣鼎纺织有限公司；南侧为嘉兴市如裕纺织有限公司仓库；西侧为嘉捷物流货运站；北侧为过道，过道以北为嘉兴市宝冠纺织有限公司。本项目周围环境概况及周边环境概况见图2-1，具体位置及周边环境照片见附图6、附图7。**道****过****嘉兴市如裕纺织****有限公司****嘉兴市金桥纺织品有限公司****嘉兴市欣鼎纺织有限公司****嘉兴市宝冠纺织有限公司****嘉兴市如裕纺织有限公司仓库****130m****净康餐具消毒中心****嘉捷物流货运站****路****新桥村农户****塘****古3****图2-1 本项目周围环境概况及周边环境概况****2.1.3地形地貌**嘉兴市的地质构造属华夏古陆的北缘，是长江三角洲冲积平原的一部分，地面平均标高在2.1m左右（黄海高程，下同），地势略显南高北低，由西南向东北倾斜，坡度极缓，由河湖浅海沉积构成。**2.1.4气候特征**嘉兴市位于我国东部沿海，处于欧亚大陆与西北太平洋的过渡地带，该地带属典型的亚热带季风气候区。**2.1.5水文特征**嘉兴市地下水潜水埋深较浅，属全新统地层。以杭州湾—平湖塘—黄姑塘为界限，分南北两区，一般为0.5~1.5m。湖沼相淤积层孔隙潜水，主要分布在杭州塘及平湖塘以北地区，岩性表部以粘土、亚粘土为主，下部以亚粘土为主，局部为泥炭，有机质含量高；渗透水性、含水性均较弱。民井出水量一般小于10m3/d。嘉兴市第四纪地层厚约220m，有三个泵压承压含水层，埋深在50m以下，第一含水层顶板埋深60m以下，厚度约5~10m，岩性以砂为主，局部含砾，富水性贫至中等，单井出水量100~1000m3/d；第二含水层顶板埋深90m以下，厚度约10~20m，岩性以砂砾为主，富水性中至富，单井出水量1000~5000m3/d；第三含水层顶板埋深110~130m左右，厚度约10~20m，岩性以砂砾为主，富水性中等，单井出水量一般为1000m3/d以上。**2.2项目所在区域环境功能区划**根据《嘉兴市区环境功能区划》，项目所在地属于王江泾环境优化准入区（编号：0411-Ⅴ-0-8），属于环境优化准入区。具体环境功能区划见附图4。该功能区具体情况介绍见表2-1，项目与功能区相符性见表2-2。**表2-1 王江泾环境优化准入区（编号：0411-Ⅴ-0-8）基本情况汇总**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称及编号** | **基本概况** | **主导功能与环境目标** | **管控措施** |
| 王江泾环境优化准入区0411-Ⅴ-0-8 | 面积为6.60平方公里；为王江泾镇工业集聚区，功能区东西两侧都为湿地，水资源丰富，北至虹桥路，南邻规划道路-S206省道，西至新南洋路，东距京杭运河西岸50米处；环境功能综合评价指数：较高。 | **1.主导环境功能：**提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康安全。**2.环境质量目标：**地表水环境质量达到Ⅲ类标准；环境空气质量达到二级标准；土壤环境质量达到相应评价标准；声环境质量居住区达到2类标准，工业功能区达到3类标准。**3.生态保护目标：**构建环境优美的生态工业园区。 | 1、严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量；2、禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；3、新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平；4、优化居住区于工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全；5、禁止畜禽养殖；6、禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管；7、严格控制水环境污染物排放，加强土壤和水污染防治与修复；8、最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。 |
| **负面清单：**三类工业项目；国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。 |

**表2-2 项目与环境功能区划相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **管控措施** | **项目情况** | **符合性** |
| **1** | 严格实施污染物总量控制制度，根据环境功能目标实现情况，编制实施重点污染物减排计划，削减污染物排放总量 | 本项目不属于工业项目 | 符合 |
| **2** | 禁止新建、扩建三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造 | 本项目不属于工业项目 | 符合 |
| **3** | 新建二类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平 | 本项目不属于工业项目 | 符合 |
| **4** | 优化居住区于工业功能区布局，在居住区和工业功能区、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全 | 目前场地周围为工业企业、道路，最近的居民距离厂界约130m | 符合 |
| **5** | 禁止畜禽养殖 | 本项目不涉及 | 符合 |
| **6** | 禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管 | 本项目无入河（湖）排污口，废水可纳管接入嘉兴市联合污水处理厂集中处理后深海排放 | 符合 |

 |
| **续表2-2 项目与环境功能区划相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **管控措施** | **项目情况** | **符合性** |
| **7** | 严格控制水环境污染物排放，加强土壤和水污染防治与修复 | 本项目废水可纳入污水管网，严格控制水环境污染物排放，可强化土壤和地下水污染防治 | 符合 |
| **8** | 最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能 | 本项目不对周边水域、河岸进行开发占用，维持现有的自然生态系统 | 符合 |
| **9** | 落实负面清单要求 | 本项目不属于负面清单中的项目，符合国家产业政策，允许建设 | 符合 |

本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号，属于王江泾环境优化准入区（编号：0411-Ⅴ-0-8）。本项目为消毒餐具清洗建设项目，不属于工业项目，用地为工业用地，符合环境功能区划中的管控措施要求。对照负面清单，不属于负面清单内项目。因此本项目符合环境功能区划的要求。**2.3嘉兴市联合污水处理厂概况**嘉兴市污水处理工程是一项以解决平原河网地区污水排放为主要目的的环境基础设施工程，是国家太湖流域水污染防治和浙江省环境治理的重点项目。嘉兴市联合污水处理有限责任公司是嘉兴市水务投资集团有限公司下属国有企业，承担着嘉兴市污水处理工程的建设和运行任务。目前已建成污水总处理规模60万m3/d，拥有2座污水处理厂、137.4km输送管线和17座提升泵站，共二期建设。工程采取跨区域联合建设、集中处理模式，服务区域包括嘉兴市区（南湖区、秀洲区、经济开发区）和嘉善县、平湖市、海盐县、嘉兴港区。规划服务区面积1860km2，服务人口 250 万人左右。各服务区域收集管网由各县（市、区）污水公司建设管理，主输送管网和污水处理厂由嘉兴市联合污水处理有限责任公司负责建设和管理。项目所在区域污水管网建设和管理由嘉兴经济技术开发区污水处理有限责任公司和嘉兴市嘉源污水处理有限公司承担。嘉兴市污水处理一期工程处理规模30万m3/d，由负责污水集中输送、处理排放的主体工程和服务区域内的城镇污水收集系统二大部分组成，投资金额8.4亿元。主体工程建设内容包括93km输送管线、13座提升泵站和1座30万m3/d二级污水处理厂及相应排放能力的排海、监控设施等。一期污水处理厂坐落在杭州湾北岸嘉兴市海盐县海塘乡郑家埭村和泾海村之间，总占地360亩，主体工艺为二级处理（氧化沟）工艺，其工艺流程见图2-2。该工程于2003年4月投入试运行，2006年6月转入正式运行，2007年通过国家环保部组织的环保现场检查与验收。**图2-2 嘉兴污水处理厂一期工程工艺流程图**嘉兴市污水处理二期工程处理规模30万m3/d，由44.4km输送管线、4座提升泵站、1座30万m3/d二级污水处理厂和2根总长9.5km一、二期工程连通管四大部分组成，投资金额10.4亿元。二期污水处理厂坐落在海盐县西塘桥镇，位于一期污水处理厂西侧，总占地311亩，主体工艺为厌氧酸化水解+A2/O鼓风延时曝气生物脱氮除磷工艺，具体工艺流程见图2-3。该工程于 2011 年下半年投入试运行。**图2-3 嘉兴市污水处理厂二期工程工艺流程图**嘉兴市污水处理工程主要负责收集处理嘉兴市区、南湖区、秀洲区、嘉兴经济开发区、嘉兴港区、嘉善县南部、平湖市西部、海盐县的生活污水和工业废水。根据浙江省生态环境厅发布的浙江省重点排污单位监督性监测信息公开结果，2019年10月23日嘉兴市联合污水处理厂排海口水质情况汇总见表2-3。**表2-3 嘉兴市污水处理厂排海口现状出水水质指标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 指标 | 实测浓度 | 单位 | 标准限值 |
| 2019.10.23 | pH | 7.39 | 无量纲 | 6~9 |
| CODCr | 32 | mg/L | 50 |
| BOD5 | 4.3 | mg/L | 10 |
| SS | 8 | mg/L | 10 |
| NH3-N | 0.369 | mg/L | 5 |
| 石油类 | 0.06 | mg/L | 1 |
| 总氮 | 12.3 | mg/L | 15 |
| 总磷 | 0.057 | mg/L | 0.5 |

由上表可知，嘉兴市联合污水处理厂2019年10月23日排海口排放符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。嘉兴市秀洲区污水收集管网工程是嘉兴市污水处理工程的配套工程，主要收集王店镇、王江泾镇、洪合镇、油车港镇、新塍镇等建制镇的工业废水和各镇生活污水。王江泾镇、油车港镇污水收集管网主要收集王江泾工业功能区（南区）、王江泾工业功能区（北区）、嘉兴日商投资区和建制镇工业废水，预计污水管网总里程18.4km，建6座提升泵站和系统监控及控制中心，收集污水量7.5万m3/d。项目分三期建设，一期主要服务王江泾工业功能区（南区）和嘉兴日商投资区的工业废水，管网4.4km（主线），提升泵站3座，收集污水量4万m3/d；二期主要服务王江泾工业功能区（北区）的工业废水，管网6km（主线），提升泵站一座，收集污水量2.5万m3/d；三期主要服务王江泾镇和油车港镇的工业废水和生活污水，管网8km（主线），提升泵站2座，收集污水量1万m3/d。目前一期、二期污水管网已在运行。本项目废水经预处理达到三级进管标准后纳管，最终经嘉兴市联合污水处理厂统一处理达标后排海。根据污水入网证明（附件4），项目污水经预处理后可纳入污水管网，送嘉兴市联合污水处理厂处理。 |

**3、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****3.1.1地表水环境质量现状**1、嘉兴市环境状况公报数据（2018年）全市地表水监测断面水质的主要超标项目有溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷和化学需氧量。73个市控以上地表水监测断面中，Ⅱ类1个，Ⅲ类29个，IV类41个、V类2个，分别占1.4%、39.7%、56.2%和2.7%。与2017年相比，Ⅲ类及以上水质断面上升了2.7个百分点，IV类下降了2.7个百分点，V类断面占比无变化。73个断面高锰酸盐指数、氨氮和总磷等主要污染物平均浓度分别为5.0mg/L、0.68mg/L和0.175mg/L，与去年相比，高锰酸盐指数年均浓度降低了2.0%，氨氮和总磷年均浓度分别上升了7.9%和1.7%。2、所在区域水质现状监测根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年），本项目附近河流为苏州塘及其支流，根据浙政函[2015]71号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目选址区域执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类，收集了王江泾断面的2019年现状监测资料。断面位于本项目的东北侧，约2.4km，在同一水环境功能区内。地表水监测点位图见 6。具体监测结果见表3-1。**表3-1 苏州塘现状水质监测情况 单位：mg/L（除pH外）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测断面 | 结果 | CODMn | NH3-N | TP |
| 王江泾 | 浓度范围 | 3.4~5.6 | 0.23~0.88 | 0.073~0.143 |
| 平均浓度 | 4.5 | 0.56 | 0.108 |
| 比标值 | 0.57~0.93 | 0.23~0.88 | 0.37~0.72 |
| 类别 | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ |

从上表监测结果可知，王江泾断面2019年全年平均水质CODMn、NH3-N、TP均能达到Ⅲ类标准，水环境质量较好。本项目废水纳管排放，不向附近水体排放废水。**3.1.2环境空气质量现状**1、常规污染因子（1）嘉兴市区2018年环境质量公报数据2018年嘉兴市区城市环境空气质量未能达到二类区标准，超标指标有细颗粒物（PM2.5）、臭氧（O3）、可吸入颗粒物（PM10）和二氧化氮（NO2），日均值超标率分别为7.1%、15.9%、3.3%和2.7%，臭氧（O3）超标率最高。细颗粒物（PM2.5）年均浓度为39ug/m3，同比降低7.1%。全年监测有效天数为365天，其中优级天数为86天，良级天数为194天，优良天数比例为76.7%，同比升高4.1个百分点。（2）嘉兴市区2018年环境空气质量现状监测数据本次评价采用嘉兴市三个国控监测点2018全年的基本污染物监测数据均值，具体监测结果见表3-2。**表3-2 嘉兴市2018年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 | 8.8 | 60 | 14.67 | 达标 |
| 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 21 | 150 | 14 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 87.5 | 不达标 |
| 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 88 | 80 | 110 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 63 | 70 | 90 | 达标 |
| 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 137 | 150 | 91.33 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 39 | 35 | 111.43 | 不达标 |
| 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 82 | 75 | 109.33 |
| CO | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 1400 | 4000 | 35 | 达标 |
| O3 | 百分位(90%)数8h平均质量浓度 | 184 | 160 | 115 | 不达标 |

根据统计可知，项目所在地区域属于不达标区，超标物质为NO2、PM2.5和O3，其余指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。根据《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）：到2020年，PM2.5年均浓度达到37µg/m3及以下，O3污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标；到2022年，环境空气质量持续改善，PM2.5年均浓度达到35µg/m3及以下，O3浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善；到2030年，PM2.5年均浓度达到30µg/m3左右，O3浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。随着《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》和《嘉兴市生态环境保护“十三五”规划》的推进，嘉兴地区将继续渗入推进“五气共治”，确保区域环境空气质量达标。**3.1.3声环境质量现状**为了解本项目所在地声环境质量现状，本环评对厂界及北侧农户噪声进行现状监测。监测时间：2020年3月25日。监测频次：昼间一次。监测结果见表3-3，噪声监测点位见附图6。**表3-3 噪声监测结果统计表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测点位置** | **监测值** | **标准值** | **是否达标** |
| **昼间dB(A)** | **昼间dB(A)** |
| 1 | 1#东侧 | 61.2 | 65 | 达标 |
| 2 | 2#南侧 | 60.5 | 65 | 达标 |
| 3 | 3#西侧 | 60.7 | 65 | 达标 |
| 4 | 4#北侧 | 60.3 | 65 | 达标 |
| 5 | 5#北侧农户 | 55.4 | 60 | 达标 |

由表3-3监测结果可知，监测结果可知，本项目厂界四周的昼间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准；北侧的农户昼间噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。因此，本项目所在区域声环境质量较好，不存在超标现象，区域声环境质量较好。**3.1.4生态环境**根据实地踏勘，本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号的厂房，该地区处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。**3.2主要环境保护目标**项目主要环境保护目标详见表3-4和图3-1。**表3-4 项目主要现状环境保护目标**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境 | 环境保护目标 | 坐标/m\* | 相对场址方位 | 相对厂界最近距离/m | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 |
| 东经 | 北纬 |
| 地表水 | 肖家荡 | 120.705847 | 30.862665 | N | 240 | 肖家荡 | 河流 | （GB3838-2002）中Ⅲ类标准 |
| 空气 | 古塘村 | 120.700735 | 30.857357 | W | 600 | 居住区 | 人群 | （GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准 |
| 西雁村 | 120.687480 | 30.868813 | NW | 1850 | 居住区 | 人群 |
| 新桥社区 | 120.711534 | 30.869693 | N，NE | 130 | 居住区 | 人群 |
| 太平村 | 120.722144 | 30.860713 | E | 1340 | 居住区 | 人群 |
| 腾云村 | 120.706985 | 30.844448 | S | 1650 | 居住区 | 人群 |
| 声环境 | 零散农户 | 120.705756 | 30.861577 | N | 130 | 居住区 | 人群 | （GB3096-2008）中2类标准 |
| \*注：本项目采用经纬度。北侧的零散农户属于新桥社区，距离厂界最近距离为130m。 |

**图3-1 主要环境保护目标图** |

**4、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环****境****质****量****标****准** | **1、地表水环境**根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环境保护厅，2015年），本项目附近的主要地表水体属于杭嘉湖水系（杭嘉湖19），目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体指标见表4-1。**表4-1 《地表水环境质量标准》 单位：mg/L，除pH外**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **pH** | **DO** | **BOD5** | **CODMn** |
| Ⅲ类 | 6～9 | ≥5 | ≤4 | ≤6 |
| **参数** | **CODCr** | **氨氮** | **石油类** | **总磷** |
| Ⅲ类 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.05 | ≤0.2 |

**2、环境空气**根据环境空气质量功能区，项目所在区域属二类功能区，本项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（2018年第29号）中的二级标准。具体见表4-2。 **表4-2 《环境空气质量标准》 单位：mg/m3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **1小时/一次平均** | **24小时平均** | **年平均** |
| SO2 | 0.5 | 0.15 | 0.06 |
| NO2 | 0.2 | 0.08 | 0.04 |
| PM10 | / | 0.15 | 0.07 |
| PM2.5 | / | 0.075 | 0.035 |
| CO | 10 | 4 | / |
| O3 | 0.2 | 0.16 | / |

**3、声环境**项目区域东、南、西、北侧声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，即昼间65dB（A）、夜间55dB（A）；北侧农户声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，即昼间60dB（A）、夜间50dB（A）。具体见表4-3。**表4-3 《声环境质量标准》 单位：**dB（A）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **适用区域** | **等效声** |
| **昼间** | **夜间** |
| 2类 | 居住、商业、工业混杂，需要保持安静的区域 | 60 | 50 |
| 3类 | 以工业生产、仓储物流为主要功能 | 65 | 55 |

 |
| **污****染****物****排****放****标****准** | **1、废水**本项目外排废水为清洗废水、生活污水，因此，本项目清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中NH3-N入网标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。上述污水经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体见表4-4。**表4-4 水污染物入网及排放标准 单位：**mg/L

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | **动植物油** | **LAS** |
| 入网标准值 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35\* | 100 | 20 |
| 排海标准值 | 6-9 | 50 | 10 | 10 | 5（8）\*\* | 1 | 0.5 |

**注：\*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。****\*\*括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。****2、废气**本项目废气主要为食物残渣残存点及废水处理过程产生的恶臭。厂界恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的无组织排放监控浓度值。具体见表4-5。**表4-5 恶臭污染物排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **废气** | **最高允许排放速率** | **排气筒高** | **无组织排放监控浓度限值****厂界标准值（无量纲）** |
| 臭气浓度（无量纲） | 2000 | 15m | 20 |

**3、噪声**营运期东、南、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。**4、固废**企业产生的一般工业固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修订）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单（2013年第36号）相关内容。 |
| 总量控制指标 | **1、总量控制原则**根据浙环发[2012]10号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》等制度的通知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的污染物为CODCr、NH3-N。**2、总量控制建议值**CODCr、NH3-N：以本项目废水的达标排放量作为总量控制指标。本项目废水为清洗废水、生活污水，废水量为11014t/a，清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，CODCr、NH3-N的排放标准分别为≤50mg/L、≤5mg/L，则CODCr、NH3-N的允许达标排放量分别为0.551t/a、0.055t/a。因此，CODCr、NH3-N总量控制建议值分别为0.551t/a、0.055t/a。**3、总量控制实施方案**根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发 [2012]10号），本项目为餐具消毒中心项目，为三产服务项目，不属于工业项目，故本项目CODCr、NH3-N可不进行总量替代削减。本项目实施后，具体总量控制情况见表4-6。**表4-6 总量控制指标 单位：t/a**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **本项目** | **区域调剂比例** | **区域调剂量** |
| **排放量** | **指标** |
| CODCr | 0.551 | 0.551 | / | / |
| NH3-N  | 0.055 | 0.055 | / | / |

 |

**5、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1施工期污染源分析**本项目租用嘉兴市红润化纤有限公司位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号的厂房作为清洗场所，污染影响时段主要为营运期。**5.2营运期污染源分析****5.2.1工艺简述**本项目清洗消毒餐具、清洗台布工艺流程及产污环节见图5-1~5-2。1、清洗餐具工艺流程使用后的餐具粗洗浸泡精洗废水、固废、噪声废水、固废、噪声废水、固废、噪声高温浸泡废水、固废、噪声精洗废水、固废、噪声消毒烘干外装外运噪声**图5-1 餐具清洗工艺流程及产污环节图**2、工艺简述粗洗：粗洗机集除渣、分拣和清洗于一体，不断使用60℃水进行喷淋，冲刷力度强，食物残渣通过网状输送带送往残渣池，冲刷后的餐具自动分拣出碗筷及破损的餐具。粗洗过程使用洗洁精、去污剂。浸泡：浸泡池加入60℃清水后加入消毒剂，经过粗洗的餐具浸泡在浸泡池中进行清洗，浸泡过程持续3~5分钟，浸泡池中的水定期更换。精洗：不断使用60℃清水进行水喷淋，分级冲洗掉餐具表面的清洗液及残留的残渣。高温浸泡：浸泡池加入90℃清水，去除少量残留残渣，浸泡过程持续3~5分钟，浸泡池中的水定期更换。精洗：高温浸泡后的餐具使用60℃清水进行水喷淋，分级冲洗掉餐具表面的清洗液及少量残留的残渣。消毒烘干：烘干机采用热对流循环系统，温度控制在200℃以上。餐具每个角落的水分瞬间烘干。高温伴着红外线消毒杀菌。包装：碗、碟具等餐具使用全自动包装，筷子使用筷子调头机对筷子进行统一调头后使用筷子包装机进行包装。本项目所需热水均由管道蒸汽加热。另外，高温浸泡及后续精洗产生的废水回用于粗洗用水。3、清洗桌布工艺流程使用后的台布清洗烘干废水、噪声噪声外装外运**图5-2 台布清洗工艺流程及产污环节图**4工艺简述台布经清洗机进行清洗，然后放入烘干机烘干。**5.2.2主要污染工序**本项目主要污染工序及污染因子见下表。**表5-1 主要污染工序及污染因子**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **污染源** | **污染物类型** | **主要污染因子** |
| 废水 | 粗洗、浸泡、精洗、清洗 | 清洗废水 | CODCr、NH3-N、动植物油、LAS |
| 职工生活 | 生活污水 | CODCr、NH3-N、动植物油 |
| 废气 | 食物残渣及废水处理 | 恶臭废气 | 恶臭 |
| 固废 | 除渣 | 一般固废 | 食物残渣 |
| 餐具分拣 | 一般固废 | 破碎餐具 |
| 原材料使用 | 一般固废 | 废包装物 |
| 废水处理 | 一般固废 | 油污、污泥 |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 |
| 噪声 | 洗碗流水线、洗衣机、烘干机 | 机械噪声 | Leq（A） |
| 污水处理设施 | 机械噪声 | Leq（A） |

**5.2.3污染源强分析****5.2.3.1废水**本项目废水主要为清洗废水和员工日常生活污水。（1）清洗废水在粗洗、浸泡、精洗、清洗等过程中有清洗废水产生，每天清洗水量为28.6t/d（10439t/a）。参考同类型废水（嘉兴市秀洲区王江泾环霞餐具消毒中心废水），该类废水水质情况为CODCr 1700mg/L、NH3-N 10mg/L、动植物油150mg/L、LAS 50mg/L，则污染物产生量为CODCr 17.746t/a、NH3-N 0.104t/a、动植物油 1.566t/a、LAS 0.522t/a。（2）生活污水本项目员工为35人，不设食堂、宿舍，用水量按50L/人·d计，年生产天数为365d，则用水量为1.75m3/d（639m3/a），生活污水按用水量的90%计，则生活污水量为1.57m3/d（575m3/a），该污水CODCr为320mg/L，CODCr的产生量为0.184t/a，NH3-N为35mg/L，NH3-N的产生量为0.020t/a，动植物油为20mg/L，动植物油的产生量为0.012t/a。清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。项目具体废水产生、排放量见表5-2。**表5-2 项目废水产生、排放量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **污染物产生量****（t/a）** | **污染物排放量** |
| **纳管** | **排入环境** |
| **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** |
| 废水量 | 11014 | / | 11014 | / | 11014 |
| CODCr | 17.930 | 500 | 5.507 | 50 | 0.551 |
| NH3-N | 0.124 | 35 | 0.385 | 5 | 0.055 |
| 动植物油 | 1.578 | 100 | 1.101 | 1 | 0.011 |
| LAS | 0.522 | 20 | 0.220 | 0.5 | 0.006 |

**5.2.3.2废气**本项目废气主要为食物残渣残存点及废水处理过程产生的恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法（见表5-3），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。**表5-3 恶臭6级分级法**

|  |  |
| --- | --- |
| **恶臭强度级** | **特 征** |
| 0 | 未闻到有任何气味，无任何反应 |
| 1 | 勉强能闻到有气味，但不宜辩认气味性质（感觉阈值）认为无所谓 |
| 2 | 能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常 |
| 3 | 很容易闻到气味，有所不快，但不反感 |
| 4 | 有很强的气味，而且很反感，想离开 |
| 5 | 有极强的气味，无法忍受，立即逃跑 |

本项目食物残渣残存点及废水处理过程中产生少量异味，根据类比调查，食物残渣暂存点恶臭等级约在2~3级，车间外1m处恶臭等级在0~1级；废水处理设施恶臭等级约在4级，废水处理设施边界外1m处恶臭等级在2~3级，边界外20m处恶臭等级在0~1级。**5.2.3.3噪声**本项目生产过程中的噪声源主要为洗碗、洗衣机、烘干机及污水处理设施等设备，根据类比调查，距离设备1.2m处的平均声级约65～85dB，噪声情况可见表5-4。表5-4 主要噪声源噪声级 单位：dB(A)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **噪声源** | **噪声级** | **备注** |
| 1 | 洗碗流水线 | 70~85 | 距离设备1m、高1.2m处 |
| 2 | 洗衣机 | 65~75 | 距离设备1m、高1.2m处 |
| 3 | 烘干机 | 70~82 | 距离设备1m、高1.2m处 |
| 4 | 污水处理设施 | 70~75 | 距离设备1m、高1.2m处 |

**5.2.3.4固废**本项目副产物产生情况：食物残渣：本项目在除渣过程中有食物残渣产生，食物残渣的产生量约为150t/a。破碎餐具：本项目在餐具分拣过程中有破碎餐具产生，破碎餐具的产生量约为 8t/a。废包装物：本项目在洗洁精、去污剂等原材料使用过程中有废包装物产生，废包装物产生量约为0.5t/a。油污：本项目在废水处理（隔油）过程中有油污产生，油污产生量约为36t/a。污泥：本项目在废水处理过程中有污泥产生，污泥产生量约为365t/a。生活垃圾：生活垃圾产生量按1.0kg/人·d计，本项目劳动定员为35人，年工作天数365d，则生活垃圾的产生量为12.8t/a。本项目副产物产生情况汇总见表5-5。**表5-5 项目副产物情况汇总表 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **产生量** |
| 1 | 食物残渣 | 除渣 | 固态 | 食物 | 150 |
| 2 | 破碎餐具 | 餐具分拣 | 固态 | 餐具 | 8 |
| 3 | 废包装物 | 原材料使用 | 固态 | 洗洁精、去污剂等 | 0.5 |
| 4 | 油污 | 废水处理 | 固态 | 油 | 36 |
| 5 | 污泥 | 废水处理 | 固态 | 污泥 | 365 |
| 6 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 废纸张、垃圾 | 12.8 |

副产物属性判定：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定对上述副产物的属性进行判定，具体见表5-6。**表5-6 项目副产物属性判定表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **主要成分** | **是否属固体废物** | **判定依据** |
| 1 | 食物残渣 | 粗洗除渣 | 食物 | 是 | 4.2a |
| 2 | 破碎餐具 | 餐具分拣 | 餐具 | 是 | 4.2a |
| 3 | 废包装物 | 原材料使用 | 洗洁精、去污剂等 | 是 | 4.1c |
| 4 | 油污 | 废水处理 | 油 | 是 | 4.3e |
| 5 | 污泥 | 废水处理 | 污泥 | 是 | 4.3e |
| 6 | 生活垃圾 | 职工生活 | 废纸张、垃圾 | 是 | 4.1h |

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录（2016年）》以及《危险废物鉴别标准》，判定其固体废物是否属于危险废物，判定结果见表5-7。**表5-7 危险废物属性判定表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **是否属于危险废物** | **废物代码** |
| 1 | 食物残渣 | 粗洗除渣 | 否 | / |
| 2 | 破碎餐具 | 餐具分拣 | 否 | / |
| 3 | 废包装物 | 原材料使用 | 否 | / |
| 4 | 油污 | 废水处理 | 否 | / |
| 5 | 污泥 | 废水处理 | 否 | / |
| 6 | 生活垃圾 | 职工生活 | 否 | / |

固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表5-8。**表5-8 固体废物情况汇总 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **属性** | **废物代码** | **产生量** |
| 1 | 食物残渣 | 粗洗除渣 | 固态 | 食物 | 一般固废 | / | 150 |
| 2 | 破碎餐具 | 餐具分拣 | 固态 | 餐具 | / | 8 |
| 3 | 废包装物 | 原材料使用 | 固态 | 洗洁精、去污剂等 | / | 0.5 |
| 4 | 油污 | 废水处理 | 固态 | 油 | / | 36 |
| 5 | 污泥 | 废水处理 | 固态 | 污泥 | / | 365 |
| 6 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 废纸张、垃圾 | / | 12.8 |

**5.2.3.5项目运营后主要污染物产生及排放情况**本项目经落实相应的污染防治措施后，主要污染物排放情况见表5-9。**表5-9 本项目“三废”汇总情况 单位：t/a**

| **名称** | **污染物** | **产生量** | **削减量** | **排放量** | **处置方式** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 废水 | 废水量 | 11014 | 0 | 11014 | 清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放 |
| CODCr | 17.930 | 17.379 | 0.551 |
| NH3-N | 0.124 | 0.069 | 0.055 |
| 动植物油 | 1.578 | 1.567 | 0.011 |
| LAS | 0.522 | 0.516 | 0.006 |
| 废气 | 食物残渣暂存恶臭 | 2~3级 | / | 0~1级 | 设置专门的暂存点，日产日清；对污水处理设施进行加盖封闭处理 |
| 废水处理设施恶臭 | 4级 | / | 边界外20m处恶臭等级在0~1级 |
| 固废 | 食物残渣 | 150 | 150 | 0 | 委托专业处理单位处置 |
| 破碎餐具 | 8 | 8 | 0 | 委托环卫部门清运 |
| 废包装物 | 0.5 | 0.5 | 0 | 委托环卫部门清运 |
| 油污 | 36 | 36 | 0 | 委托专业处理单位处置 |
| 污泥 | 365 | 365 | 0 | 委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置 |
| 生活垃圾 | 12.8 | 12.8 | 0 | 委托环卫部门清运 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.2.4本项目“三废”汇总**根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）要求，本环评对本项目运营阶段产生的废水、废气、噪声级固废产排情况进行汇总。1、废水污染源汇总**表5-10 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | **治理措施** | **污染物纳管** | **排放****时间h** |
| **核算****方法** | **产生****废水量(m3/h)** | **产生浓度(mg/L)** | **产生量****(kg/h)** | **工艺** | **效率****%** | **核算****方法** | **排放****废水量(m3/h)** | **排放浓度****(mg/L)** | **排放量****(kg/h)** |
| 洗碗、洗衣流水线 | / | 清洗废水 | CODCr | 类比法 | 3.575 | 1700 | 6.077 | 隔油+生化等 | / | 类比法 | 3.575 | 500 | 1.788 | 2920 |
| NH3-N | 10 | 0.036 | 35 | 0.125 |
| 动植物油 | 150 | 0.536 | 100 | 0.357 |
| LAS | 50 | 0.179 | 20 | 0.072 |
| 日常生活 | / | 生活污水 | CODCr | 0.197 | 320 | 0.063 | 化粪池 | / | 0.197 | 500 | 0.098 | 2920 |
| NH3-N | 35 | 0.007 | 35 | 0.007 |
| 动植物油 | 20 | 0.004 | 100 | 0.020 |

**注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。****表5-11 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序** | **污染物** | **进入厂区综合污水处理厂污染物情况** | **治理措施** | **污染物排放** | **排放****时间h** |
| **产生废水量(m3/h)** | **产生浓度(mg/L)** | **产生量****(kg/h)** | **工艺** | **综合处理效率/%** | **核算****方法** | **排放废水量(m3/h)** | **排放浓度****(mg/L)** | **排放量****(kg/h)** |
| 嘉兴市污水处理厂 | CODCr | 3.772 | 500 | 1.886 | 沉淀+生化等 | / | 排污系数法 | 3.772 | 50 | 0.189 | 2920 |
| NH3-N | 35 | 0.132 | 5 | 0.019 |
| 动植物油 | 100 | 0.377 | 1 | 0.004 |
| LAS | 20 | 0.072 | 0.5 | 0.002 |

**注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。**2、噪声污染源汇总**表5-12 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **噪声源** | **声源类型****(频发、偶发等)** | **噪声源强** | **降噪措施** | **噪声排放值** | **持续****时间h** |
| **核算方法** | **噪声值** | **工艺** | **降噪效果** | **核算方法** | **噪声值** |
| 洗碗生产线 | 洗碗生产线 | 洗碗生产线 | 频发 | 类比法 | 70~85 | 加强管理 | / | 类比法 | 70~85 | 2920 |
| 洗台布 | 洗衣机 | 洗衣机 | 频发 | 类比法 | 65~75 | 加强管理 | / | 类比法 | 65~75 | 2920 |
| 洗台布 | 烘干机 | 烘干机 | 频发 | 类比法 | 70~82 | 加强管理 | / | 类比法 | 70~82 | 2920 |
| 污水处理 | 污水处理设施 | 污水处理设施 | 频发 | 类比法 | 70~75 | 加强管理 | / | 类比法 | 70~75 | 2920 |

**注：（1）其他声源主要是指撞击噪声等；（2）声源表达量：A声功率级(LAw)，或中心频率为63~8000Hz8个倍频带的声功率级(Lw)；距离声源r处的A声级[LA(r)]或中心频率为63~8000Hz8个倍频带的声压级[Lp(r)]。**3、固废污染源汇总**表5-13 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **固体废物名称** | **固废属性** | **产生情况** | **处置措施** | **最终去向** |
| **核算方法** | **产生量/(t/a)** | **工艺** | **处置量/(t/a)** |
| 除渣 | 洗碗流水线 | 食物残渣 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 150 | 专业处理单位处置 | 150 | 专业处理单位 |
| 餐具分拣 | 洗碗流水线 | 破碎餐具 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 8 | 环卫部门统一清运 | 8 | 焚烧 |
| 原材料使用 | / | 废包装物 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 0.5 | 环卫部门统一清运 | 0.5 | 焚烧 |
| 废水处理 | 污水处理设施 | 油污 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 36 | 专业处理单位处置 | 36 | 专业处理单位 |
| 废水处理 | 污水处理设施 | 污泥 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 365 | 嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置 | 365 | 焚烧 |
| 职工生活 | / | 职工生活垃圾 | 生活垃圾 | 类比法 | 12.8 | 环卫部门统一清运 | 12.8 | 焚烧 |

 |

**6、项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  内容类型 | 排放源 | 污染物名称 | 处理前产生浓度及产生量(单位) | 处理后排放浓度及排放量(单位) |
| 参数 | 浓度 | 产生量 | 参数 | 浓度 | 排放量 |
| 水污染物 | 清洗废水 | 水量 | / | 10439t/a | 水量：11014t/aCODCr：50mg/L，0.551t/aNH3-N：5mg/L，0.055t/a动植物油：1mg/L，0.011t/aLAS：0.5mg/L，0.006t/a |
| CODCr | 1700mg/L | 17.746t/a |
| NH3-N | 10mg/L | 0.104t/a |
| 动植物油 | 150mg/L | 1.566t/a |
| LAS | 50mg/L | 0.522t/a |
| 生活污水 | 水量 | / | 575t/a |
| CODCr | 320mg/L | 0.184t/a |
| NH3-N | 35mg/L | 0.020t/a |
| 动植物油 | 20mg/L | 0.012t/a |
| 大气污染物 | 食物残渣暂存 | 恶臭 | 2~3级 | 0~1级 |
| 废水处理设施 | 恶臭 | 4级 | 边界外20m处恶臭等级在0~1级 |
| 固体废物 | 粗洗除渣 | 食物残渣 | 150t/a | 0（委托专业处理单位处置） |
| 餐具分拣 | 破碎餐具 | 8t/a | 0（委托环卫部门清运） |
| 原材料使用 | 废包装物 | 0.5t/a | 0（委托环卫部门清运） |
| 废水处理 | 油污 | 36 | 0（委托专业处理单位处置） |
| 废水处理 | 污泥 | 365 | 0（委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置） |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 12.8t/a | 0（委托环卫部门清运） |
| 噪声 | 主要为设备噪声，噪声值分别在65~85dB(A)之间 |
| 主要生态影响 | 本项目在已建成厂房进行生产，选址地周围人为活动频繁，周边环境中无发现珍稀野生动、植物等，项目营运期产生的污染物相对较小，在达标排放情况下，不会对本区域生态环境产生明显的不利影响。 |

**7、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1施工期环境影响分析**本项目在已建成厂房进行生产，不涉及土建施工，因此基本不存在施工期影响，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。**7.2营运期环境影响分析****7.2.1水环境影响分析****7.2.1.1地表水环境影响分析**本项目排水采用雨污分流制，雨水系统经雨水管汇集后，排入市政雨水管网。本项目所排的废水为清洗废水和生活污水，清洗废水水量为10439t/a，生活污水水量为575t/a，总计废水量为11014t/a。生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理的生活污水一并排入市政污水处理工程管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后深海排放，不排入附近河道，因此，对厂区附近的地表水环境没有影响。本项目废水采用间接排放方式，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测，仅分析水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价以及依托污水处理设施的环境可行性评价。本项目具体废水处理流程图见图7-1。**图7-1 废水处理流程图**清洗废水经污水处理站（隔油、气浮、生化、沉淀）处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后深海排放。由处理方案可知，废水主体工艺为隔油、气浮、生化、沉淀，类比其他相同企业（产生废水种类相同）的企业废水处理现状，废水水质相对简单，能实现达标排放。嘉兴市污水处理一期工程30万m3/d已于2003年4月投入运行，二期工程为30万m3/d（二期第一阶段15万m3于2010年4月投入运行，第二阶段15万m3也于2011年年底投入运行），目前已投入运营的设计规模为60万m3/d，项目所在地的污水管网已基本完善，因此本项目投产时废水已具备纳管条件。目前嘉兴市联合污水处理厂接纳的废水量还未达到设计规模，还有余量，设计接纳废水按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。本项目废水排放量平均为30.17t/d，各污染物浓度均能满足纳管要求，污水量相对嘉兴联合污水处理厂60万m3/d的处理能力来说很小，因此完全在嘉兴市联合污水处理厂的处理能力之内，不会对其造成冲击，造成不利影响。由于本项目废水不向周围水体排放，因此对厂区附近的地表水环境基本没有影响。建设项目废水污染物排放信息见表7-1~表7-4，监测计划及记录信息见表7-5。建设项目地表水环境影响评价自查表见表7-6。**表7-1 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** | **污染物治理设施** | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口****类型** |
| **污染物治理设施编号** | **污染物治理设施名称** | **污染物治理设施工艺** |
| 1 | 清洗废水 | CODCr、氨氮、动植物油、LAS | 嘉兴市联合污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 1 | 污水处理站 | 隔油+生化等 | 1 | 是 | 企业总排 |
| 2 | 生活污水 | CODCr、氨氮、动植物油 | 2 | 化粪池 | / | 2 | 是 | 企业总排 |

**表7-2 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 | 1，2 | 120.706209° | 30.860337° | 1.1014 | 进入嘉兴市联合污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量稳定 | 上午8:00~凌晨3:00 | 嘉兴市联合污水处理厂 | CODCr | 50 |
| NH3-N | 5 |
| 动植物油 | 1 |
| LAS | 0.5 |

**表7-3 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** |
| 1 | 1，2 | CODCr | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 | 500 |
| 动植物油 | 100 |
| LAS | 20 |
| NH3-N | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准 | 35 |

**表7-4 废水污染物排放信息表（新建项目）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | 1 | 清洗废水 | CODCr | 500 | 0.014 | 5.220 |
| NH3-N | 35 | 0.001 | 0.365 |
| 动植物油 | 100 | 0.003 | 1.044 |
| LAS | 20 | 0.0006 | 0.209 |
| 2 | 2 | 生活污水 | CODCr | 500 | 0.0008 | 0.287 |
| NH3-N | 35 | 0.00005 | 0.020 |
| 动植物油 | 100 | 0.0002 | 0.057 |
| LAS | 20 | 0.00003 | 0.011 |
| 全场排放口合计 | CODCr | 5.507 |
| NH3-N | 0.385 |
| 动植物油 | 1.101 |
| LAS | 0.220 |

**表7-5 环境监测计划及记录信息表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物名称** | **监测设施** | **手工监测采样方法****及个数** | **手工监测频次** | **手工测定方法** |
| 1 | 1，2 | CODCr | 手工 | 2个混合样 | 1次/季度 | 重铬酸钾法 |
| NH3-N | 水杨酸分光光度法 |
| 动植物油 | 红外分光光度法 |
| LAS | 亚甲蓝分光光度法 |

**表7-6 建设项目地表水环境影响评价自查表**

|  |  |
| --- | --- |
| **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□；重要保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、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 | 持久性污染型□；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□ |
| 现状调查 | 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□；现场监测□；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□ | 生态环境保护主管部门□；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□ | 水行政主管部门□；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（）个 |
| 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类；Ⅳ类□；Ⅴ类□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的水质状况□；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河湖演变状况□ | 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□；服务器满后□；正常状况□；非正常状况□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目标□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（湖库、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□ |
| 污染源排放量核算 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
| COD | 0.551 | 50 |
| NH3-N | 0.055 | 5 |
| 动植物油 | 0.011 | 1 |
| LAS | 0.006 | 0.5 |
| 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排放许可证编号 | 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；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程设施□；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 | （） | （处理设施进口、出口） |
| 监测因子 | （） | （CODCr、NH3-N、动植物油、LAS） |
| 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，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 |

**7.2.1.2地下水环境影响分析**根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》修订后较本表行业类别发生变化的行业，参照相近洗浴场所、餐饮场所行业分类，本项目属于Ⅳ类建设项目。根据导则规定，Ⅳ类建设项目无需开展地下水环境影响评价。**7.2.2土壤环境影响分析**本项目为餐具消毒中心建设项目，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A“土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“社会事业与服务业”中“其他”类别，属于Ⅳ类建设项目。根据导则规定，Ⅳ类建设项目无需开展土壤环境影响评价。**7.2.3大气环境影响分析**本项目废气主要为食物残渣残存点及废水处理过程产生的恶臭。本项目食物残渣残存点及废水处理过程中产生少量异味，本环评仅做定性分析，故不进行大气预测及评价。根据类比调查，食物残渣暂存点恶臭等级约在2~3级，车间外1m处恶臭等级在0~1级；废水处理设施恶臭等级约在4级，废水处理设施边界外1m处恶臭等级在2~3级，边界外20m处恶臭等级在0~1级。由上可知，本项目污水处理设施恶臭气味对周边20m范围内有一定影响，根据现场踏勘，本项目周边50m范围内均无敏感点，最近的敏感点距离厂界最近距离约130m，只要将污水处理设施进行加盖封闭处理，并设置专门的暂存点，日产日清，故本项目恶臭对周围大气环境影响较小。**7.2.4声环境影响分析**本项目噪声主要来自生产设备噪声，声级在65~85dB(A)，生产设备主要集中在洗碗、洗衣机、烘干机、污水处理设施，生产车间内平均声级约75dB(A)。**1、整体声源模式**对于噪声设备数量较多、分布范围广的车间，本评价采用整体声源模型进行预测。其基本思路是：将车间、厂房看作一个声源，预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算：Lp = Lw – ΣAi式中：Lp为受声点的预测声压级；Lw为整体声源的声功率级；ΣAi为声源传播途径上各种因素引起声能源的总衰减量；Ai为第i 种因素造成的衰减量。（1）整体声源声功率级的计算公式Lw=Lpi+10lg（2S）式中：Lpi为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；（2）ΣAi的计算方法。声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，本预测只考虑距离衰减及车间墙体隔声及屏障隔声（围墙和建筑物），其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。距离衰减Ad：Ad=10lg（2лr2）其中r为受声点到整体声源中心的距离。屏障衰减Ab：一排房屋的声屏障隔声3-5dB，二排房屋的声屏障隔声6-10dB，三排房屋的声屏障隔声10-12dB，围墙的声屏障隔声3dB，车间或厂房墙壁隔声量取20dB。总的衰减量：ΣAi=Ad+Ab**2、预测假设条件**在预测计算时，为留有余地，以对环境最不利为前提，同时也考虑到计算方便，现作如下假设：（1）预测计算的安全系数声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大余地，以对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它因素的衰减，如空气吸收、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。（2）声源分类根据生产设备的噪声源强，确定本项目厂房车间作为一个整体声源。（3）声源参数声源基本参数见表7-7。车间整体声源源强及隔声量见表7-8。**表7-7 整体声源基本参数表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 噪声源 | 平均噪声级（dB） | 车间面积（m2） | 声源中心与预测点距离（m） |
| 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | 北侧农户 |
| 生产车间 | 75 | 945 | 93 | 27 | 27 | 9 | 139 |

**表7-8 源强及隔声量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 噪声源 | 整体源强（dB） | 车间隔声量（dB） | 围墙隔声量（dB） | 建筑物屏障隔声量（dB） |
| 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | 北侧农户 |
| 生产车间 | 107.8 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |

**3、预测计算结果**根据预测模式计算厂界噪声的贡献值，预测结果见表7-9。**表7-9 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | 北侧农户 |
| 整体车间贡献值 | 昼间 | 40.4 | 51.2 | 51.2 | 60.7 | 26.9 |
| 背景值 | 昼间 | / | / | / | / | 55.4 |
| 预测值 | 昼间 | 40.4 | 51.2 | 51.2 | 60.7 | 55.4 |
| 评价标准 | 昼间 | 65 | 65 | 65 | 65 | 60 |
| 超标值 | 昼间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

经预测，项目厂界四周噪声昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类噪声排放限值；北侧农户昼间能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。为了确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。**7.2.5固废环境影响分析**本项目一般固废为食物残渣、破碎餐具、废包装物、油污、污泥、职工生活垃圾。食物残渣、油污委托专业处理单位处置；污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置；破碎餐具、废包装物、生活垃圾由环卫部门统一清运处理。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。**7.2.6环境风险分析**对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，本项目不涉及危险物质，因此不进行风险环境影响评价。**7.2.7外环境对本项目的影响**根据卫生部办公厅关于印发《餐饮具集中消毒单位卫生监督规范（试行）》（卫办监督发[2010]82号）的通知，项目与可能污染餐饮具的有害场所（露天垃圾堆、粪坑、污水池、非水冲式厕所）距离大于30米。本项目东侧为嘉兴市欣鼎纺织有限公司；南侧为嘉兴市如裕纺织有限公司仓库；西侧为嘉捷物流货运站；北侧为过道，过道以北为嘉兴市宝冠纺织有限公司。1、嘉兴市欣鼎纺织有限公司根据现场踏勘，该企业主要生产工艺为整经、上浆并条、喷气织造、验布，企业西侧主要布设的是喷气织机，主要污染物为喷气织造产生的纤尘、一般固废、危险废物和机械噪声。根据以上分析，该企业污染物主要为纤尘、噪声，本项目与该企业临界处建有独立围墙进行封闭，对本项目的影响较小。2、嘉兴市如裕纺织有限公司仓库根据现场踏勘，该仓库主要存放的是纺织原材料（堆布），不涉及纺织助剂。根据以上分析，该仓库对本项目基本无影响。3、嘉捷物流货运站根据现场踏勘，主要是货物集结、转运的场所。根据以上分析，对本项目基本无影响。4、嘉兴市宝冠纺织有限公司根据现场踏勘，该企业主要生产工艺为整经、上浆并条、喷气织造、验布，企业北侧主要布设的是喷气织机，主要污染物为喷气织造产生的纤尘、一般固废、危险废物和机械噪声。根据以上分析，该企业污染物主要为纤尘、噪声，本项目与该企业中间建有独立围墙、过道，对本项目的影响较小。另外，本项目选址不涉及可能污染餐饮具的有害场所，从选址上看符合《餐饮具集中消毒单位卫生监督规范（试行）》（卫办监督发[2010]82号）中的要求。**7.3环境监测计划**本项目需做好竣工验收工作和营运期常规监测，具体见表7-10和表7-11。.**表7-10 项目验收监测计划**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测内容 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
| 废气 | 场界无组织监控点 | 恶臭 | 每天每点3次，监测2天 |
| 废水 | 场区总排放口 | pH、CODCr、NH3-N、动植物油、LAS | 每天4次，监测2天 |
| 噪声 | 场界四周 | 昼Leq(A) | 监测1次，监测2天 |

**表7-11 营运期环境监测计划**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测内容 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
| 废气 | 场界无组织监控点 | 恶臭 | 1次/年 |
| 废水 | 场区总排放口 | pH、CODCr、NH3-N、动植物油、LAS | 1次/季 |
| 噪声 | 场界四周 | 昼Leq(A) | 1次/季 |

**7.4退役期环境影响分析**本项目退役后，消毒中心不再进行运营，因此将不再产生废水、废气、固废、噪声等环境污染因素，留下的主要是厂房和废弃机器设备，厂房可作其他用途而进行重新利用。退役时的各种原辅料和产品应清理干净，搬运时小心轻放，不得随意散放，不得乱倒，要防晒防雨淋。各种原辅料及产品应分门别类，贮存于符合标准的容器里，贴上标签，进行重新利用或者委托有资质的单位进行处理。生产设备可重新利用，亦可转卖给其它企业，也可经清洗后进行拆除，清洗废水处理后达标排放。设备主要为金属，对设备材料完全拆除，经分拣处理后可回收利用。以上各种措施落实后，本项目退役期间不会对周边环境产生不良影响。 |

# 8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8.1 防治措施汇总及预期治理效果本项目污染防治措施及预期治理效果汇总见表8-1。**表8-1 本项目污染防治措施及预期治理效果汇总表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **内容****类型** | **排放源** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| **水****污染物** | 清洗废水 | CODCr、NH3-N、动植物油、LAS | 清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放 | 达到（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准 |
| 生活污水 | CODCr、NH3-N |
| **大气****污染物** | 食物残渣暂存、废水处理设施 | 恶臭 | 设置专门的暂存点，日产日清；对污水处理设施进行加盖封闭处理 | 厂界恶臭达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的无组织排放监控浓度值 |
| **固体****废物** | 粗洗除渣 | 食物残渣 | 委托专业处理单位处置 | 无害化、资源化 |
| 餐具分拣 | 破碎餐具 | 委托环卫部门清运 |
| 原材料使用 | 废包装物 | 委托环卫部门清运 |
| 废水处理 | 油污 | 委托专业处理单位处置 |
| 废水处理 | 污泥 | 委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 |
| **噪****声** | 机械设备 | 噪声 | 确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象 | 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |

1、废水防治措施本项目清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后深海排放。具体生产废水处理流程图见图8-1。**图8-1 废水处理流程图**2、废气防治措施本项目设置专门的暂存点，日产日清；对污水处理设施进行加盖封闭处理。3、噪声防治措施加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。4、固废防治措施食物残渣、油污委托专业处理单位处置；污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置；破碎餐具、废包装物、生活垃圾由环卫部门统一清运处理。8.2 生态环境保护措施本项目厂房已建成，无土建施工，不存在施工期生态影响。生产期间在对其产生的污染进行处理至达标后排放，不会对本区域生态环境产生明显的不利影响。8.3 环保投资估算本项目总投资80万元，环保投资为10万元，约占总投资的12.5%，具体见表8-2。**表8-2 环保投资估算**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **处理措施** | **投资（万元）** |
| 1 | 废水处理 | 化粪池纳管排放、污水处理设施 | 6 |
| 2 | 废气处理 | 暂存点、日产日清、加盖封闭 | 2 |
| 3 | 固废处置 | 固废收集系统、垃圾箱等 | 1 |
| 4 | 噪声治理 | 各种隔声、维护设备等 | 1 |
| 合计 | － | 10 |

 |

**9、结论与建议**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.1项目基本情况****9.1.1项目概况**嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心成立于2018年4月，为了适应市场需求，以求较好的经济效益和社会效益，嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心拟投资80万元，租用嘉兴市红润化纤有限公司位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号的厂房作为清洗场所，租赁面积约945m2，购置粗洗机、精洗机、包装机等设备，形成年清洗消毒餐具1000万套、年清洗台布300万件的生产能力。本项目共有职工35人，实行一班制，每班8小时，年工作日365天，不设食堂、宿舍。**9.1.2环境质量现状结论****1、地表水环境：**由监测结果可知，全市地表水监测断面水质的主要超标项目有溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、总磷和化学需氧量。王江泾断面2019年全年平均水质CODMn、NH3-N、TP均能达到Ⅲ类标准，水环境质量较好。**2、环境空气：**根据嘉兴市三个国控监测点2018全年的基本污染物监测数据均值统计可知，项目所在地区域属于非达标区。今后随着《2019 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案》的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善。**3、声环境：**根据现状监测结果，厂界四周昼间噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中3类声环境功能区对应的标准要求；北侧农户昼间噪声监测值满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类声环境功能区对应的标准要求。因此从噪声现状监测调查结果来看，区域声环境质量较好。**4、生态环境：**根据实地踏勘，本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号的厂房，该地区处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。**9.1.3污染物排放清单**本项目污染物产生和排放情况见表9-1。**表9-1 本项目污染物产生及排放情况 单位：t/a**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 主要污染源 | 产生量 | 排放量 |
| 废水 | 废水量 | 11014 | 11014 |
| CODCr | 17.930 | 0.551 |
| NH3-N | 0.124 | 0.055 |
| 动植物油 | 1.578 | 0.011 |
| LAS | 0.522 | 0.006 |
| 废气 | 食物残渣暂存恶臭 | 2~3级 | 0~1级 |
| 废水处理设施恶臭 | 4级 | 边界外20m处恶臭等级在0~1级 |
| 固废 | 粗洗除渣 | 食物残渣 | 150 | 0 |
| 餐具分拣 | 破碎餐具 | 8 | 0 |
| 原材料使用 | 废包装物 | 0.5 | 0 |
| 废水处理 | 油污 | 36 | 0 |
| 废水处理 | 污泥 | 365 | 0 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 12.8 | 0 |

**9.1.4项目环境影响分析结论****1、地表水环境影响分析结论**本项目厂内做到清污分流，雨污分流；清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，对内河水环境基本无影响。由于本项目实施后废水不向周围水体排放，因此对厂区附近的地表水环境没有影响。**2、大气环境影响分析结论**根据现场踏勘，本项目周边50m范围内均无敏感点，最近的敏感点距离厂界最近距离约130m，只要将污水处理设施进行加盖封闭处理，并设置专门的暂存点，日产日清，故本项目恶臭对周围大气环境影响较小。**3、声环境影响分析结论**经预测，项目西侧厂界噪声昼间能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类噪声排放限值；北侧农户噪声昼间能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2级标准。为了确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。**4、固体废物环境影响分析结论**本项目固体废物均有固定去处，食物残渣、油污委托专业处理单位处置；污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置；破碎餐具、废包装物、生活垃圾由环卫部门统一清运处理。建设单位应做好厂内各固废分类收集，按照《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（2013年第36号）相关内容做到无害化处理，不外排环境，不会对周围环境带来影响。**9.1.5项目污染防治措施****1、地表水防治措施**厂区做到清污分流，雨污分流；清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。**2、废气防治措施**设置专门的暂存点，日产日清；对污水处理设施进行加盖封闭处理。**3、噪声防治措施**确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。**4、固体废物防治措施**食物残渣、油污委托专业处理单位处置；污泥委托嘉兴新嘉爱斯热电有限公司焚烧处置；破碎餐具、废包装物、生活垃圾由环卫部门统一清运处理。**9.2建设项目环境可行性分析****9.2.1建设项目环评审批原则符合性分析****9.2.1.1建设项目符合环境功能区规划的要求**根据《嘉兴市区环境功能区划》，项目所在地为王江泾环境优化准入区（编号：0411-Ⅴ-0-8），属于环境优化准入区，负面清单位禁止建设三类工业项目、国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。本项目为消毒餐具清洗建设项目，不属于工业项目，用地为工业用地，不属于区域负面清单。因此项目建设符合当地环境功能区划。**9.2.1.2排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准**通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。**9.2.1.3排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标**根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为COD、NH3-N。根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发 [2012]10号），本项目为餐具消毒中心项目，为三产服务项目，不属于工业项目，故本项目CODCr、NH3-N可不进行总量替代削减。**9.2.1.4造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求**经分析，项目污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大，当地环境质量基本仍能维持现状。**9.2.1.5清洁生产要求的符合性**本项目设备主要用电驱动，电能为清洁能源，因此本项目的实施基本符合清洁生产的要求。**9.2.1.6建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求**本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号，项目用地性质为工业用地，项目用地符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划。**9.2.1.7建设项目符合、国家和省产业政策等的要求**根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2020.1.1施行）、《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010年本）》、《秀洲区工业发展指导目录（试行）》，，本项目未列入限制类和淘汰类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。因此，本项目的建设基本符合国家及地方的产业政策。**9.2.1.8省生态环境厅行业环境准入条件的符合性**省环保厅还尚未发布本项目所属行业的环境准入文件。**9.2.1.9现有项目环保要求的符合性**本项目为新建项目，故无原有污染。**9.2.2“四性五不批”符合性分析**项目“四性五不批”符合性分析见表9-2。**表9-2 “四性五不批”符合性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **建设项目环境保护管理条例** | **符合性分析** | **是否符合** |
| 四性 | 建设项目的环境可行性 | 项目所在区域大气环境现状不达标，当地已制定区域减排计划，不达标区将逐步转变成达标区；随着嘉兴市一系列治水行动的开展，区域水环境将进一步改善；声环境现状达标。项目环保措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。 | 符合 |
| 环境影响分析预测评估的可靠性 | 项目大气、噪声、地表水、固体废弃物环境影响分析根据相关要求进行。 | 符合 |
| 环境保护措施的有效性 | 根据“八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。 | 符合 |
| 环境影响评价结论的科学性 | 环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。 | 符合 |
| 五不批 | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。 | 符合 |
| （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求 | 根据水环境质量现状评价，区域周边水环境目前不能达到Ⅲ类水质要求，随着嘉兴市一系列治水行动的开展，区域水环境将进一步改善；根据环境空气质量现状评价，项目所在地属于不达标区，随着区域减排计划的实施，不达标区将逐步转变为达标区；声环境质量满足声环境质量要求。建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。 | 符合 |
| 五不批 | （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏 | 本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 符合 |
| （四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施 | 本项目为新建项目 | 符合 |
| （五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理 | 本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，环境影响评价结论明确、合理 | 符合 |

综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。**9.2.3“三线一单”符合性分析****9.2.3.1生态保护红线**本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号，项目用地性质为工业用地。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及嘉兴市区环境功能区划等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。**9.2.3.2环境质量底线**本项目对产生的废水、废气经治理之后能做到达标排放，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。**9.2.3.3资源利用上限**本项目用水来自市政自来水管网。清洗废水经厂内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一并排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。**9.2.3.4环境准入负面清单**本项目位于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号，为王江泾环境优化准入区0411-Ⅴ-0-8，为环境优化准入区，为消毒中心建设项目，符合功能小区管控措施且不属于负面清单内项目。**9.3环保建议与要求**1、建设单位应重视环境保护工作，进一步加强环保管理与监测，保证各污染物达标排放，杜绝事故发生，防止污染环境；2、注意暂存点日产日清，加强废水处理装置维护保养，确保正常运行；3、食物残渣、油污务必委托专业单位进行处理。4、如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，应及时向有关部门申报。 |

|  |
| --- |
| **9.4环评总结论**综上所述，嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心建设项目选址于嘉兴市秀洲区王江泾镇富兴路与科技路交叉口3号，项目的建设符合产业政策要求，具有较好的经济效益。符合项目所在地环境功能区划，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。项目营运过程中“三废”的排放量较小，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，同时项目建设符合“三线一单”控制要求。从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。 |

|  |
| --- |
| **建设单位意见：**《嘉兴市秀洲区王江泾净康餐具消毒中心建设项目环境影响报告表》已认真阅读，报告中有关建设项目内容（包括产品方案、原材料消耗、生产设备、生产工艺、平面布置等）、建设项目与周围敏感点距离，已经本单位（本人）核实，均符合本单位实际情况。我单位承诺执行“三同时”制度，做到达标排放，同时接受审批部门、环保部门、当地政府的管理措施，如若违反以上承诺，自愿接受环保部门的行政处罚，如存在虚报、瞒报或未能按环评报告要求落实相关措施而导致一切后果，均由本单位负责。 （公章） 法人代表（签字）：年 月 日  |
| **当地政府意见：**经办人（签字）： 年 月 日 |
| **审批意见：**经办人（签字）： 年 月 日 |