**建设项目环境影响报告表**

**项目名称： 年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目**

**建设单位： 湖州吴兴欣旺热能科技有限公司**

**编制单位： 浙江同成环境科技有限公司**

**编制日期：2020年8月**

**国家环境保护部制**

**目 录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc535791726)

[二、建设项目所在地自然环境和相关规划情况 10](#_Toc535791727)

[三、环境质量状况 26](#_Toc535791728)

[四、评价适用标准 29](#_Toc535791729)

[五、建设项目工程分析 33](#_Toc535791730)

[六、项目主要污染物产生及预计排放情况 43](#_Toc535791731)

[七、环境影响分析 44](#_Toc535791732)

[八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 58](#_Toc535791733)

[九、主要结论和建议 59](#_Toc535791734)

附图：

1．项目地理位置图

2．项目周边环境照片图

3．湖州市区环境功能区划图

4．湖州市区生态保护红线图

5．供热管网走向图

附件：

1．浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

2．营业执照及法人复印件

3．土地证

4．其它附件

附表：

1．建设项目环评审批基础信息表

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目 | | | | | | | |
| **建设单位** | 湖州吴兴欣旺热能科技有限公司 | | | | | | | |
| **法人代表** | 王凌杰 | | | **联系人** | | 肖晔锋 | | |
| **通讯地址** | 浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区 | | | | | | | |
| **联系电话** | 18157256416 | | **传真** | | / | **邮政编码** | | 313000 |
| **建设地点** | 浙江省湖州市吴兴区东林镇  （东经120.688833°，北纬30.112500°） | | | | | | | |
| **立项审批**  **部门** | 吴兴区发展改革和经济信息化局 | | | **批准文号** | | 2020-330502-44-03-141596 | | |
| **建设性质** | 新建 | | | **行业类别及代码** | | 热力生产和供应（C4430） | | |
| **用地面积**  **(亩)** | 8 | | | **绿化面积(%)** | | 10% | | |
| **总投资**  **(万元)** | 10043 | **环保投资(万元)** | | 680 | | **环保投资占**  **总投资比例** | 6.8% | |
| **评价经费**  **(万元)** | / | **预期投产日期** | | 2020年12月 | | | | |
| **1.1项目由来及概况**  2019年《湖州市大气环境质量限期达标规划》市政府已批准实施，其重点任务和措施中提到：开展生物质锅炉专项整治。禁止使用煤或非生物质成型燃料，一旦发现立即依法督促整治。2019年底前，基本淘汰关停集中供热覆盖范围、城市建成区内的生物质锅炉，其中因特殊工艺确需保留的实施超低排放改造。同时又提出，需加快园区集中供热，推进配套热力管网建设。供热范围内不得新建自备燃煤热电机组、分散燃煤锅炉。到2020年底前，全市现有各类工业园区（产业集聚区）全面实现集中供热改造，淘汰工业园区分散供热，确保工业园区（产业集聚区）集中供热需求。  基于此，东林镇为切实落实湖州市政府相关政策要求，拟于2020年底前对东林镇工业园区内的现有35 蒸吨/小时以下锅炉实施拆除淘汰，建设年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目，实施园区集中供热，在此背景下于2020年6月17日成立了湖州吴兴欣旺热能科技有限公司。  本项目拟通过淘汰东林镇工业功能区现有企业35t/h以下锅炉，实施锅炉集中供热替代小锅炉工程。项目拟采用生物质直燃工艺，配套2台38t/h生物质锅炉（一用一备），配套布袋除尘、脱硝、脱硫等先进尾气设备，同步建设5公里供热管道，实施区域集中供热，实现节能减排。  吴兴区发展改革和经济信息化局以2020-330502-44-03-141596对该项目进行了备案。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。受企业委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。根据《国民经济行业代码》（GB/T4754-2017），本项目属于热力生产和供应（C4430）；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（原国家环保部令第44号+生态环境部1号部令），本项目属于“三十一、电力、热力生产和供应业；92、热力生产和供应工程；其他（电热锅炉除外）”类，需编制环境影响报告表。  我司在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据相关技术规范编制了该项目的环境影响报告表，报送审查。  **1.2编制依据**  1.2.1相关国家法律法规   1. 《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号，2015.1.1起施行)； 2. 《中华人民共和国环境影响评价法(2018年修订)》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2019.1.1起施行)； 3. 《中华人民共和国水污染防治法(2017年修订)》(中华人民共和国主席令第八十七号，2018.1.1起施行)； 4. 《中华人民共和国大气污染防治法(2018年修订》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议，2018.10.26起施行)； 5. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法(2018年修订)》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议，2019.1.1起施行)； 6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令第五十八号，2016.11.7起施行)； 7. 《中华人民共和国土壤污染防治法》(中华人民共和国主席令第八号，2019.1.1起施行)； 8. 《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令第645号，2013.12.7起施行)； 9. 《建设项目环境保护管理条例(2017年修订版)》(中华人民共和国国务院令第682号，2017.10.1起施行)； 10. 《生态环境部审批环境环境影响评价文件的建设项目目录》（公告2019第8号，2019.2.27起实施）； 11. 《国家危险废物名录》(环境保护部令第39号，2016.8.1起施行)； 12. 《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，2017.9.1起施行，2018.4.28修订)； 13. 《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起施行)； 14. 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告2017年第43号，2017.10.1起施行)； 15. 中华人民共和国国务院第604号令《太湖流域管理条例》（2011.11.1）。   1.2.2相关地方法律法规   1. 《浙江省建设项目环境保护管理办法(2018年修正)》(浙江省人民政府令第364号，2018.3.1起施行)； 2. 《浙江省大气污染防治条例(2016年修正)》(浙江省第十二届人民代表大会常务委员会公告第41号，2016.7.1起施行)； 3. 《浙江省水污染防治条例(2017年修正)》(浙江省人民代表大会常务委员会公告第74号，2018.1.1起施行)； 4. 《浙江省固体废物污染环境防治条例(2017年修正)》(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，2017.9.30起施行)； 5. 《浙江省环境污染监督管理办法(第四次修订)》(省政府令第341号，2015.12.28起施行)； 6. 《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》(浙环发[2012]10号，2012.4.1起施行)； 7. 浙江省人民政府《浙江省人民政府关于印发浙江省水污染防治行动计划的通知》（浙政发[2016]12号，2016.3.30起施行）； 8. 《关于印发<浙江省工业污染防治“十三五”规划>的通知》(浙环发[2016]46号，2016.10.17起施行)； 9. 《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，2018.10.08)；   1.2.3相关产业政策  （1）中华人民共和国国家发展和改革委员会2019年第29号令《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>有关条款的规定》（2019年10月30日）；  （2）浙淘汰办[2012]20号《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》（2012年12月28日）；  （3）湖政发【2012】51号《湖州市产业发展导向目录（2012年本）》（2012年11月30日）。  1.2.4相关区域规划  （1）浙江省环保厅、水利厅《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》；  （2）《湖州市区环境功能区划》，2015.5。  （3）浙江省人民政府《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。  （4）《湖州市2020年空气质量提升集中专项攻坚方案》（湖治气办[2020]6号，2020.2.11）  （5）《湖州市大气环境质量限期达标规划》2019.1  1.2.5相关技术规范  （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-大气环境》（HJ2.2-2018）；  （3）《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ2.3-2018）；  （4）《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）；  （5）《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ964-2018）；  （6）《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）；  （7）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；  （8）《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）。  1.2.6相关技术文件  （1）浙江省企业投资项目信息表；  （2）建设单位提供的其他相关技术资料；  （3）企业与本环评单位签订的环评委托协议书。  **1.3项目建设情况、周边情况、总平面布置**  **1、项目建设情况**  （1）项目名称：年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目  （2）建设性质：新建  （3）建设地点：浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区  项目地理位置图见附图1。  （4）建设规模：新建2台38t/h锅炉（一用一备）年集中供26.6万吨蒸汽，铺设5km供热管道  **2、项目周边情况**  本项目选址于浙江省湖州市吴兴区东林镇  项目周围情况见图1-1。  **30**  **图1-1 项目周围情况图**  本项目周边环境状况见表1-1  **表1-1 本项目四周环境状况表**   |  |  | | --- | --- | | **方位** | **项目四周情况** | | 东北 | 东林微小产业园 | | 南 | 喷水织机厂(租用金汤建筑厂房） | | 西北 | 湖州尤夫工业纤维有限公司 | | 东 | 湖州诚信污水处理有限公司 |   25**3、本项目总平面布置**  图片1  **图1-2 项目平面布置图**  **厂区平面介绍：**  本项目西侧设置燃料贮存车间，东侧为生物质锅炉房；中间为污水站、化学品存放区、渣库、危废仓库及办公区，总用地面积8亩。  **4、供热管网走向**  **11**图片1  **图1-3 供热管网走向图**  **供热管网走向介绍：**  由供热站规划选址位置北侧接出DN300蒸汽管道沿着企业围墙以中支架形式由东向西敷设，途径企业大门可釆取高支架或埋地形式。随后管道过路后由南向北以低支架形式敷设至欧莱格围墙处，途经杭州富力电缆有限公司，可采取高支架或埋地形式过企业大门。  另一路DN300蒸汽管道由供热站规划选址位置南侧接出并由北往南过路后经金汤防水厂区西侧地埋或高支架形式经厂区至河堤， 随后沿着河道堤岸以低支架形式敷设至保戈公路东溪大桥北侧以河内打桩形式过河，打桩位置与桥梁桩位对齐，高度高于桥梁箱板高度， 过河后敷设至飞剑围墙止。管道在飞剑围墙前经三通接出DN200支路由北向南穿跃东溪大桥敷设至浙粤百世达厂区内。DN300供热主管过河前开口与原倍享管道联接对倍享纺织进行供热并返供至原供热总管。  根据供热工程管网设计方案，管网总长度5km，热力管网跨越水体1处，管网铺设全程路线在东林工业区内，不经过居住区。  **1.4项目建设内容和工程组成**  本项目的主要建设内容和组成情况见表1-2。  **表1-2 本项目的主要建设内容和工程组成**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名 称** | **工程组成** | **建设内容与规模** | **备注** | | 主体  工程 | 锅炉房 | 拟采用生物质直燃工艺，配套2台38t/h生物质锅炉（一用一备） | 新建 | | 管道系统 | 全程5km长管网铺设，一路由供热站出发自南向北敷设至欧莱格；另一路由供热站出发自北向南敷设至浙粤百世达厂区内； | 新建 | | 储运  工程 | 燃料运输 | 生物质燃料经加工企业破碎后采用公路通过专用汽车直接运送至厂内，汽车运输进厂的生物质燃料通过汽车衡称重计量并检验合格后，卸至厂内的堆料车间进行生产所用 | 新建 | | 燃料贮存  系统 | 新建一个生物质燃料堆料车间，配1辆铲车用于生物质燃料的卸料、上料；堆料车间布置在厂内西北侧，锅炉房位于东侧 | 新建 | | 燃料运送  系统 | 生物质输送系统采用单路皮带机向生物质炉输送燃料 | 新建 | | 燃料上料  辅助设施 | 带式皮带输送机配置各类保护装置，并在输送机头部区域设置电动葫芦等必要的检修装置 | 新建 | | 控制系统 | 燃料运输系统按集中控制进行管理 | 新建 | | 渣库 | 厂区内设置80平方米灰渣库用于堆放炉渣；灰渣采用专用车辆外运综合利用。 | 新建 | | 化学品存放区 | 本项目脱硝剂采用尿素，脱硫剂采用石灰石，由专用汽车直接运送至厂内指定点存放 | 新建 | | 公用  工程 | 办公区 | 办公室 | 新建 | | 供电 | 电网供应，用电量50万kwh/a | / | | 供水 | 给水管网，用水量1470立方米/年 | / | | 排水 | 清洁雨水经雨水管道收集后汇入附近河道，生活污水经化粪池预处理，锅炉排污废水、软化系统废水经自建污水站处理，汇合后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷指标处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网送至湖州诚信污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放至东溪桥港。 | 新建 | | 环保  工程 | 废气治理 | 生物质燃烧废气经SNCR脱硝+经袋式除尘器+湿法脱硫，由引风机经64m高排气筒（1#排气筒）高空排放。  出渣槽蒸发氨回用至锅炉燃烧。  锅炉逃逸氨控制在8mg/m3以下排放。  污水站恶臭加盖后无组织排放 | 新建 | | 废水处理 | 化粪池、污水站 | 新建 | | 噪声治理 | 合理布局、基础减震、隔声 | 新建 | | 固废处理 | 设置危（固）废仓库 | 新建 |   **1.5产品方案及规模**  产品的方案规模及规格见表1-3。  **表1-3 项目产品方案及规模**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **生产规模/万吨** | **备注** | | 1 | 蒸汽 | 26.6 | 2台38t/h生物质锅炉（一用一备），年工作时间7000h |   **1.6原辅材料、能源消耗**  生产主要原辅材料情况具体见表1-4。  **表1-4 主要原辅材料消耗一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **年用量** | **最大储存量/t** | **储存方式** | **备注** | | 1 | 成型生物质颗粒 | t/a | 55451 | 10000 | 袋装 | 每小时用量7.926吨 | | 2 | 尿素 | t/a | 175 | 100 | 袋装 | 每小时用量0.025吨 | | 3 | 石灰石 | t/a | 637 | 100 | 袋装 | 每小时用量0.091吨 |   **主要理化性质**：  ①生物质：是指将生物质材料燃烧作为燃料，一般主要是农林废弃物（如[秸秆](https://baike.baidu.com/item/%E7%A7%B8%E7%A7%86/10970502" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E7%87%83%E6%96%99/_blank)、锯末、甘蔗渣、稻糠等）  。主要区别于[化石燃料](https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%96%E7%9F%B3%E7%87%83%E6%96%99/1093120" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E7%87%83%E6%96%99/_blank)。生物质燃料的应用，实际主要是生物质成型燃料（简称"BMF"），是将农林废物作为原材料，经过粉碎、[混合](https://baike.baidu.com/item/%E6%B7%B7%E5%90%88/10963222" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E7%87%83%E6%96%99/_blank)、挤压、烘干等工艺，制成各种成型（如块状、颗粒状等）的，可直接[燃烧](https://baike.baidu.com/item/%E7%87%83%E7%83%A7/3717" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E7%87%83%E6%96%99/_blank)的一种新型清洁[燃料](https://baike.baidu.com/item/%E7%87%83%E6%96%99/29734" \t "https://baike.baidu.com/item/%E7%94%9F%E7%89%A9%E8%B4%A8%E7%87%83%E6%96%99/_blank)。  ②尿素：又称[碳酰胺](https://baike.baidu.com/item/%E7%A2%B3%E9%85%B0%E8%83%BA/4160952" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，是由[碳](https://baike.baidu.com/item/%E7%A2%B3/457137" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)、氮、氧、氢组成的[有机化合物](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%9C%BA%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9/2950156" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)是一种白色[晶体](https://baike.baidu.com/item/%E6%99%B6%E4%BD%93/944670" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)。最简单的有机化合物之一，是哺乳动物和某些鱼类体内蛋白质代谢分解的主要含氮终产物。可作脱硝使用。  ③石灰石：碳酸钙CaCO，一种[无机化合物](https://baike.baidu.com/item/%E6%97%A0%E6%9C%BA%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9/10716655" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，俗称灰石、石粉、大理石等。碳酸钙呈中性，基本上不溶于水，溶于[盐酸](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%90%E9%85%B8/114516" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)，可作脱硫使用。  **表1-5** **生物质燃料元素分析数据表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **符号** | **单位** | **燃料成分含量** | | 1 | 碳 | Car | % | 31.98 | | 2 | 氢 | Har | % | 4.72 | | 3 | 氧 | Oar | % | 43.82 | | 4 | 氮 | Nar | % | 1.16 | | 5 | 硫 | Sar | % | 0.04 | | 6 | 灰 | Aar | % | 3.65 | | 7 | 水 | Mar | % | 14.67 | | 8 | 挥发分 | Vdaf | % | 68.24 | | 9 | 低位发热量 | Qdw | Kcal/kg | 3858 |   项目公用工程能源消耗情况见表1-6。  **表1-6 能源消耗一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **耗量** | **备注** | | 1 | 水 | 立方米/年 | 1470 | 给水管网供应 | | 2 | 电 | 万kwh/a/年 | 50 | 电网供应 |   **1.7主要生产设备**  项目主要生产设备见表1-7。  **表1-7 项目主要生产设备表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **单位** | **数量** | **备注** | | 1 | 链条生物质锅炉 | 38t/h | 台 | 2 | 一用一备 | | 2 | 多管除尘器 | **/** | 台 | 1 | 公用系统 | | 3 | 布袋除尘器 | **/** | 台 | 1 | | 4 | 脱销系统 | 催化剂采用尿素颗粒，含罗茨风机、喷管及控制系统 | 台 | 1 | | 5 | 脱硫系统 | / | 套 | 1 | | 6 | 引风机 | QAY-1 No16D 400KW含配套变频电机、电动调风门 | 台 | 1 | | 7 | 再循环风机 | GY4-1 NO9.8D 22KW 含配套变频电机 | 台 | 1 | | 8 | 烟道转换阀 | 锅炉烟道切换蝶阀 | 个 | 4 | | 9 | 控制系统 | DCS系统+上位机可编程控制+电脑操作站，给料、风机变频控制，共用1套蒸汽流量计、氧量仪 | 套 | 2 | | 10 | 空压机 | v=8m3 45KW | 台 | 1 | | 11 | 冷干机 | 3m3含前后过滤器 | 台 | 1 | | 12 | 定排扩容器 | Φ1500 | 个 | 1 | | 13 | 组合式取样器 | 整装式，三罐 | 个 | 1 | | 14 | 加药装置 | 全自动 一箱2泵 | 个 | 1 | | 15 | 分汽缸 | 定制，一进四出 | 个 | 1 | | 16 | 储气罐 | 2m³ | 个 | 1 |   **表1-8 38t/h链条生物质锅炉配置清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **单位** | **数量** | **备注** | | **一** | **锅炉主机** | | | | | | 1 | 锅炉本体 | SZL38-1.25/250-S含本体钢架、平台扶梯 | 台 | 2 |  | | 2 | 过热器 | 蒸汽出口温度250℃ | 台 | 2 |  | | 3 | 减温器 | 喷水减温 | 台 | 2 |  | | 4 | 锅炉底座 | 小鳞片式链条炉排 材质HTRSi5 | 台 | 2 |  | | 5 | 承压节能器 | 铸铁式 | 台 | 2 |  | | 6 | 空气预热器 | 钢管式 二级 | 台 | 2 |  | | 7 | 常压节能器 | 铸铁式 | 台 | 2 |  | | 8 | 尾部钢架 | 锅炉尾部受热面钢架 | 套 | 2 |  | | 9 | 上部给料机 | 多轴螺旋输送、溜料管，电动防回火门 | 套 | 2 |  | | 10 | 下部给料机 | 拨料器 | 套 | 2 |  | | 11 | 就地一次阀门仪表 | 锅炉本体一次阀门仪表 | 套 | 2 |  | | 12 | 前后出渣机 | 刮板式 3KW | 套 | 4 |  | | 13 | 减速机 | GL-40P 4KW 定制速比，电磁调速 | 套 | 2 |  | | 14 | 激波吹灰器 | 锅炉尾部受热面 | 套 | 12 |  | | 15 | 蒸汽吹灰 | 锅炉对流受热面 | 套 | 12 |  | | 16 | 落灰阀 | 对流管束下卸灰阀 | 套 | 12 |  | | 17 | 雨棚 | 锅炉本体上部雨棚 | 套 | 2 |  | | **二** | **烟风系统** | | | | | | 18 | 鼓风机 | G5-54 No11.5D 90KW 含配套变频电机、消音器 | 套 | 2 |  | | 19 | 二次风机 | Y4-68 No11.2D 22KW 含配套变频电机 | 套 | 2 |  | | 20 | 风道系统 | 鼓风机至锅炉本体之间的风道 | 套 | 2 |  | | 21 | 烟道 | 锅炉至多管之间烟道 | 套 | 2 |  | | 22 | 烟道旁路 | 含烟道阀 | 套 | 2 |  | | 23 | 吹灰管路 | 蒸汽吹灰管路及激波吹灰管路 | 套 | 2 |  |   **1.8公用工程**  **1、给水**  主要为职工生活用水，所需用水由当地供水管网统一提供。  **2、排水**  排水根据“清污分流”、“雨污分流”的原则进行设计实施：  清洁雨水经雨水管道收集后汇入附近河道，生活污水经化粪池预处理，锅炉排污废水、软化系统废水经自建污水站处理，汇合后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷指标处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网送至湖州诚信污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放至东溪桥港。  **3、供电：**  项目供电由当地变电所供电。  **1.9生产组织安排及劳动定员**  本项目拟新增职工20人，分三班制，每班工作8小时，年工作日约300天，年工作时间为7000小时。不设置职工宿舍、食堂。 | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为新建项目，位于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，不存在原有的污染情况及环境问题。 | | | | | | | | |

# 二、建设项目所在地自然环境和相关规划情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2.1地理位置**  湖州市处于浙江北部，太湖南岸，紧邻江苏、安徽两省，辖德清、长兴、安吉三县和吴兴、南浔两区。位于东经119 度14 分至120 度29 分、北纬30 度22分至31 度11 分之间，东西长度126 公里，南北宽度90 公里，东部为水乡平原，西部以山地、丘陵为主，俗称“五山一水四分田”。  吴兴区是浙江省湖州市市辖区，地处长江三角洲15个城市的中心位置，东距上海150公里，南接杭州86公里，西连南京230公里，北隔太湖与苏州、无锡相望。截止到2018年吴兴区辖11个街道（月河街道、朝阳街道、爱山街道、飞英街道、龙泉街道、凤凰街道、康山街道、仁皇山街道、环渚街道、滨湖街道、湖东街道）、6个镇（织里镇、八里店镇、妙西镇、杨家埠镇、埭溪镇、东林镇）、1个乡（道场乡）。  湖州市东林镇属吴兴区管辖,该辖区旧为东林乡,东林镇位于湖州市南郊,向北距湖州25km,往南距武康25km,高速公路青山出口处,104国道就近沿靠。因境内有东林山,故名东林镇,隶属于吴兴区。西邻埭溪、妙西,北邻菱湖、道场,南与德淸县洛舍镇为邻。  **2.2自然环境简况**  **1、地形地貌**  湖州市地处杭嘉湖平原，整个地势自西南向东北微微倾斜，地貌结构为“三山、一水、六分田”，地形以湖州城区为中心，纵贯南北，形成东西两部。西部为丘陵地带，浙江名山天目山支脉从安吉与德清东部向湖州市区延伸，峰峦起伏，丘陵绵亘，组成境内山体，弁山周围长60km，平均海拔100～200m之间，弁山主峰屏障于西北，东部除几座在高度百米内的孤立小山外，均为水网平原，地势较低，平均海拔3～4m之间，属长江三角洲冲积平原的一部分，境内有23条主要河流，有34条通往太湖之大小溇港，有124个漾和无数小荡，河港纵横交错，湖泊星罗棋布。  **2、水文**  湖州地区为典型的平原水网特征，区内水网密集，河道纵横，湖泊星罗棋布，主要河流有自西南向东北入太湖的东苕溪、西苕溪、泗安溪、合溪、乌溪等，自西向东汇运河入黄浦江的頔塘、双林塘、练市塘等。湖州市区是东、西苕溪入太湖的汇合处，又有頔塘与京杭大运河连接，构成了湖州市东北平原纵横的水网，具有典型的江南水乡特色。  **3、气象特征**  本区域属亚热带季风气候区，夏半年(四～九月)主要受温暖湿润的热带海洋气团的影响，冬半年(十～三月)主要受干燥寒冷的极地大陆气团的影响，总的气候特点：全年季风型气候显著、四季分明、气候温和、空气湿润、雨量充沛、日照较多，无霜期长，由于地处中纬，冬夏季长、春秋季短、夏季炎热高温、冬季寒冷干燥，春秋二季冷暖多变，春季多阴雨，秋季先湿后干。年平均气温为11.7℃，最热月(七月)平均气温27.9℃，最冷月(一月)平均气温为3.1℃，最热月与最冷月气温之差平均为24.8℃，历年极端最高气温39℃，极端最低气温-11.1℃，年平均无霜期为249天。年平均降水量1391.3mm，年平均雨日144天，全年以六～九月降水量最为集中，约占全年的52%，历年最大降水量1734.9mm(1977年)，一日最大降水量为 172.6mm(1962.9.6)，年平均蒸发量1359.3mm。  全年各月空气都比较湿润，年平均相对湿度80%，最大出现在9月为85%，极端最小为10%，其日变化，湿度最大值一般出现在夜间至早晨，最小值出现在午后。  全年主导风向为东南偏东风，频率为12.83%，东南风次之，频率为11.41%。年平均风速为2.28m/s。  **4、植被**  湖州的植被主要是亚热带常绿阔叶林。亚热带常绿阔叶林的群落外貌是由革质、单叶、小型和中型叶为主的常绿大高位芽植物构成的阔叶林，终年常绿，一般呈暗绿色，林相整齐，树冠浑圆。由于树叶表面光泽，被蜡层，且常与光线照射方向垂直，又称照叶林。在典型的情况下，常绿阔叶林的成层现象显著，可划分为乔木层（又可划分为 3个亚层）、灌木层和草本地被层3层植物。据80年代调查，植物就有485种；其中苔藓植物3种，蕨类植物8种，裸子植物16种，被子植物458种；其中木本植物114种。植被分为人工植被、自然植被两类。  **5.生物多样性**  本评价区河港纵横，鱼塘密布，渔业资源十分丰富，是淡水鱼的主要产区和基地  之一，鱼类品种约有60余种，主要经济鱼类有：草鱼、青鱼、鲤鱼、鲢鱼等24种。  周围气候条件适宜，地形地貌多样，有利于多种生物繁衍、栖息，所以生物资源较为  丰富。植物资源主要有粮、油作物、经济作物、竹林。粮油作物以水稻、油菜为主，  此外还有大豆、小麦、蚕豆、甘薯、玉米等。经济作物主要是蔬菜、瓜、菱、藕、桑、  茶等。生态上主要为农业栽培植被，少量坡防护植被、水生植被，动物以鸟类和鱼类为主，无珍稀保护生物和较大体形野生动物。  **6.土壤**  湖州市内地貌类型的多层性，构成了湖州市土壤类型的多样性，据土壤普查表明，  该县共有5个土类、9个亚类、31个土属。其土类分别为红壤、黄壤、岩性土、潮土、水稻土。土壤类型之间呈现垂直分布与水平分布规律的洪积物、冲积物和红壤的坡积物~再积物，上壤以泥砂田为主，质地轻松，土壤贫瘠。  **2.3相关规划**  **2.3.1湖州市城市总体规划概况（2003~2020）**  城市性质：太湖南岸中心城市，历史文化城市名城，长三角工贸、生态旅游城市。  发展目标：近期市域全面建设小康社会，中心城市提前基本实现现代化；远期国民经济和社会发展主要指标达到或超过目前中等发达国家水平，市域基本实现现代化。  城市经济区划：以城镇为经济主体进行市域经济区划，将湖州市域划分为湖州市区、德清县、长兴县和安吉县4个一级经济区和双林、练市、菱湖、埭溪、泗安、和平、新市、孝风、梅溪等镇为主体的10个二级经济区。  规划湖州市域城镇形成“一带一圈层四轴线”的网络化空间布局结构。  一带：在市域北部太湖南岸构筑包含长兴、湖州中心城区、南浔城区的“一心两翼”环太湖南岸城市带，形成湖州市域的发展核心。  一圈层：依托规划的高等级环线通道构筑市域南部城镇圈层，包括德清县城、安吉县城、双林、练市、新市、泗安等城镇。  四轴线：以环太湖南岸城市带为核心，重点培育四条放射状城镇发展轴，即市域西部依托G318公路和申苏浙皖高速公路的城镇发展轴，市域西南部依托杭长高速公路、S11公路、S04公路的城镇发展轴，市域中部依托G104公路和杭宁高速公路的城镇发展轴，市域东部依托申苏浙皖高速公路至申嘉湖高速公路连接线与和（新）杭公路的城镇发展轴。  工业用地规划  产业发展导向：限制发展高能耗、高水耗以及对生态环境破坏严重的工业，包括钢铁工业、化工原料工业和矿物开采业；鼓励发展具有发展优势的支柱产业，包括新型纺织、精细化工、特色机械、特色轻工、新型建材；积极培育发展前景广阔的电子信息、生物医药等高新技术产业。其中湖州城区以发展机械电子、医药化工、新型纺织、不绣钢及金属管道、建筑材料工业为主；东部新区以发展新型纺织、丝绸织造、机电仪表工业为主；南浔城区以发展新型建材、生物医药、电子信息为主。  （1）湖州经济开发区  位于湖州中心城市西部，包括杨家埠工业片区、凤凰工贸片区、凤凰西区、西塞港储区、西南工业片区，规划工业用地总面积753.98万平方米。其中杨家埠工业片区发展成与物流相关的仓储和加工工业综合区；凤凰工贸片区和凤凰西区主要以引进轻型无污染的工业项目为主，大力发展新型纺织、特色机电、医药化工、新型建材等新兴产业，同时将西区建设成为湖州的高新技术产业园区；西塞港储区引进以现代物流业为主的工业项目；西南工业片区以机械电子、新型材料、新型纺织、医药环保工业为主。  （2）吴兴工业片区  主要位于湖州城区东北部和东部新区，包括环渚工业片区、八里店工业片区和织里工业片区，规划工业用地总面积1625.3万平方米。吴兴工业片区是湖州市工业立市、再造新城的重要载体。其中环渚工业片区以新型纺织、服装工业为主；八里店工业片区发展新型建材、机电仪表、丝绸织造、织物整理、服装服饰、汽车配件等产业为主；织里工业片区主要发展新型纺织、丝绸织造、机电仪表。  （3）南浔经济开发区  位于南浔城区的北部和西南部，包括浔北工业片区和浔南工业片区，规划工业用地总面积为795.36万平方米。南浔经济开发区主要是运用高新技术和先进技术改造提高传统工业，形成以微电子高新技术工业为主导的，以轻工机械、新型纺织、通信材料等产业为基础的现代工业区。其中浔北工业片区建设成以电子信息为龙头，以丝绸纺织、生物医药、皮革皮件、轻工机械、机电电梯为基础的工业区；浔南工业片区依托现有的木业、通信材料、灯具、电缆、纺织等产业，形成以装饰材料、电子信息为主，以丝绸纺织、生物医药、机械制造为辅的特色工业区。  （4）给水  东、西苕溪及上游各水库，其中老虎潭水库已成为湖州供水的水源。规划视东西苕溪水质条件而定，研究论证实施长期距离引水的可能性。  （5）排水  市域各城镇污水必须经二级生化处理达标后方能排入水体，最终进入太湖或出境。中心城市污水排放宜相对分散，分区设污水处理厂和污水收集系统。中心城市以外的其它平原城镇，适合相对集中设污水处理厂，建立区域污水收集处理和排放系统。  （6）供热工程规划  热源规划：中心城市近期建成热电厂4座，其中湖州城区2座，东部新区和南浔城区各1座，远期随着城市规模的扩大，在东部新区南部和南浔城区南部再各建热电厂1座。近期在练市、双林、菱湖、东林、和孚建公用热电厂。远期在善琏、埭溪等其它城镇镇区热负荷较集中的区域建设热电厂或区域锅炉房。。  **符合性分析：本项目浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，属于湖州市吴兴区工业集中区，本项目用地性质为工业用地，项目用地符合规划。**  **2.3.2《湖州市大气环境质量限期达标规划》供热概况**  为促进全市大气环境质量限期达标及污染防控工作，在2025年底前实现空气质量6项主要污染物（二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧）全面达标，根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国大气污染防治法》等要求，持续改善湖州市空气质量，制订本规划，其中： 五、重点任务和措施 2.深入推进高污染燃料设施淘汰  加快园区集中供热，推进配套热力管网建设。供热范围内不得新建自备燃煤热电机组、分散燃煤锅炉。到2020年底前，全市现有各类工业园区（产业集聚区）全面实现集中供热改造，淘汰工业园区分散供热，确保工业园区（产业集聚区）集中供热需求。  15.全面提升锅炉烟气排放标准  开展生物质锅炉专项整治。禁止使用煤或非生物质成型燃料，一旦发现立即停产整治。2019年底前，基本淘汰关停集中供热覆盖范围、城市建成区内的生物质锅炉，其中因特殊工艺确需保留的实施超低排放改造。其他区域保留的生物质锅炉必须实施清洁排放提升改造（改用专用气化装置并配置高效除尘设施），确保污染物排放达到或优于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉的特别排放限值（颗粒物≤20mg/m3，二氧化硫≤50mg/m3，氮氧化物≤150mg/m3）。  **符合性分析：本项目为湖州市吴兴区东林镇工业区集中供热项目，不属于分散供热，符合《湖州市大气环境质量限期达标规划》的要求。**  **2.3.3《湖州市区集中供热规划（2014～2020年）》概况**  根据《湖州市区集中供热规划（2014～2020年）》，西南部区块从行政区域上包括南浔区菱湖镇、和孚镇、石淙镇、千金镇以及吴兴区东林镇、埭溪镇。  规划热负荷主要以菱湖工业区、和孚工业区为主、吴兴工业园区青山机电产业园（位于东林镇）为主。菱湖镇重点发展纺织印染、新材料、化工等产业；和孚镇重点发展纺织化纤、印染、化工等产业；东林镇在规划期内将新增一定规模的印染产能；石淙镇、千金镇以及埭溪镇等由于其生态环境特性，未来新增用热需求较小。预计到2020年，该区块最大热负荷为311.6t/h，平均热负荷为241.2t/h，最小热负荷为134.1t/h。  **符合性分析：本项目位于吴兴区东林镇工业区内，符合《湖州市区集中供热规划（2014～2020年）》的要求**  **2.3.4湖州市区环境功能区划**  根据《湖州市区环境功能区划（2015）》，本项目所在区域为**0502-V-0-4东林环境优化准入区**，属于环境优化准入区，具体见附图3**。**  **表2-1 东林环境优化准入区功能规划**   | **功能区名称** | **基本概况** | **环境功能定位与目标** | **管控措施** | | --- | --- | --- | --- | | 0502-V-0-4东林环境优化准入区 | 吴兴区东林镇，包括东林老镇区和镇区北部、东部部分区域。总面积3.05平方公里。 | **主导功能与保护目标：**  主导功能为保障工业企业的正常良好运行，同时逐步恢复并提升已遭破坏的地区环境质量。  **环境质量目标：**  主要地表水水质不低于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，或达到地表水环境功能区的要求；  地下水达到《地下水质量标准》的相关要求；  环境空气质量不低于《环境空气质量标准》二级标准，或达到大气环境功能区的要求；  土壤环境质量达到《土壤环境质量标准》相关要求；  声环境质量达到《声环境质量标准》2类标准，或达到声环境功能区要求。 | 除从小区周边迁入的三类企业之外，严格控制新建三类重污染企业数量和排污总量，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造；  新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。  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。  禁止畜禽养殖；  除公共污水处理设施外，陆域地区禁止新建入河排污口，现有的应限期纳管；  优化居住区与工业功能区布局，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；  新增项目不得破坏当地生态环境，最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，严格限制非生态型河湖岸工程建设范围；  逐渐减少工业用地占建设用地比例，增加当地植被面积。 | | **负面清单：**  禁止发展三类工业项目。在城镇（集镇）工业集聚点外禁止发展的二类工业项目包括：M医药（不含“90、化学药品制造；生物、生化制品制造”中的化学药品制造）等。 | | |   **表2-2 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）**   | **项目类别** | **主要工业项目** | | --- | --- | | **一类工业项目**  （基本无污染和环境风险的项目） | 78、电气机械及器材制造（仅组装的）；  79、仪器仪表及文化、办公机械制造（仅组装的）；  80、电子真空器件、集成电路、半导体分立器件制造、光电子器件及其他电子器件制造（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；  81、电子元件及组件（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；  83、电子配件组装（不含分割、焊接、酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；  94、粮食及饲料加工（不含发酵工艺的）；  95、植物油加工（单纯分装或调和的）；  100、蛋品加工；  104、调味品、发酵制品制造（单纯分装的）；  107、其他食品制造（手工制作或单纯分装的）；  111、竹、藤、棕、草制品制造（无化学处理工艺或喷漆工艺的）；  113、纸制品（无化学处理工艺的）；  117、工艺品制造（无电镀、喷漆工艺和机加工的）；  120、纺织品制造（无染整（印染）工段的编织物及其制品制造）；  121、服装制造（不含湿法印花、染色、水洗工艺的）；  122、鞋业制造（不使用有机溶剂的）等基本无工业污染和环境风险的项目。 | | **二类工业项目**  （污染和环境风险不高、污染物排放量不大的项目） | 27、煤炭洗选、配煤；  29、型煤、水煤浆生产；  E电力（不含30、火力发电中的燃煤发电）；  46、黑色金属压延加工；  50、有色金属压延加工；  I金属制品（不含带有电镀工艺、使用有机涂层或有钝化工艺的热镀锌的金属制品表面处理及热处理加工）；  J非金属矿采选及制品制造（不含矿产采选；不含58、水泥制造；不含68、耐火材料及其制品中的石棉制品；不含69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素）  K机械、电子（除属于一类工业项目外的）；  85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造（单纯混合和分装的）；  86、日用化学品制造（单纯混合和分装的）；  M医药（不含“90、化学药品制造；生物、生化制品制造”中的化学药品制造）；  N轻工（不含96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制））；  119、化学纤维制造（单纯纺丝）；  120、纺织品制造（无染整工段的，不含无染整工段的编织物及其制品制造）；  121、服装制造（有湿法印花、染色、水洗工艺的）；  122、鞋业制造（使用有机溶剂的）；  140、煤气生产和供应（煤气生产）；  155、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等污染和环境风险不高、污染物排放量不大的项目。 | | **三类工业项目**  （重污染、高环境风险行业项目） | 30、火力发电（燃煤）；  43、炼铁、球团、烧结；  44、炼钢；  45、铁合金制造；锰、铬冶炼；  48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；  49、有色金属合金制造（全部）；  51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；  58、水泥制造；  84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；  85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）  86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）  87、焦化、电石；  88、煤炭液化、气化；  90、化学药品制造；  96、生物质纤维素乙醇生产；  112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；  115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；  116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；  118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；  119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；  120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染行业项目。 |   **本项目环境功能区划符合性**  本项目所在地为**“0502-V-0-4东林环境优化准入区”**。对照该小区环境管控措施分析如下：  **表 2-3 环境功能区划符合性分析**   | **序号** | **管控措施&负面清单** | **本项目情况** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 除从小区周边迁入的三类企业之外，严格控制新建三类重污染企业数量和排污总量，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造 | 本项目属于“155、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等污染和环境风险不高、污染物排放量较小的项目；”，为二类工业 | 符合 | | 2 | 新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 | 本项目属于二类工业项目，产生的各类污染物均会采取相应的治理措施，污染物排放水平将达到同行业国内先进水平 | 符合 | | 3 | 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。 | 本项目不属于重污染企业，企业将严格实施污染物总量控制制度 | 符合 | | 4 | 禁止畜禽养殖 | 本项目不涉及畜禽养殖 | 符合 | | 5 | 除公共污水处理设施外，陆域地区禁止新建入河排污口，现有的应限期纳管 | 本项目废水经预处理后纳管排放至污水处理厂，无新建入河排污口 | 符合 | | 6 | 优化居住区与工业功能区布局，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 | 本项目位于东林镇工业区，周边无居住区等敏感点 | 符合 | | 7 | 新增项目不得破坏当地生态环境，最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，严格限制非生态型河湖岸工程建设范围；逐渐减少工业用地占建设用地比例，增加当地植被面积 | 本项目位于东林镇工业区，不会破坏当地生态环境，不会破坏原有生态系统，不会破坏河湖湿地生境，不涉及非生态河湖岸工程建设范围 | 符合 | | 8 | 负面清单 | 本项目不在负面清单内 | 符合 |   **综上所述，项目符合该区域的环境功能区划要求。**  **2.3.5湖州市区生态红线符合情况**  生态保护红线划定类型包括禁止开发区、重要生态功能区、生态敏感区、脆弱区。  禁止开发区分为国家级和省级禁止开发区域，包括国家公园、自然保护区、风景名胜区的核心景区等。湖州市禁止开发区主要包括森林公园的生态保育区和核心景观区、地质公园的地质遗迹保护区、自然保护小区及饮用水水源地一级、二级保护区等类别。  重要生态功能区主要包括水源涵养、水土保持、防风固沙、生物多样性维护等区域，如极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、重要湿地、野生植物集中分布地等。  生态敏感区主要包括受人类活动、气候变化、环境污染等影响易于引发生态问题的区域，如水土流失敏感区、土地沙化敏感区、石漠化敏感区、河湖滨岸敏感区等。脆弱区主要包括降水、积温、地表土壤基质等条件较难保障植被快速自然恢复需求，频繁受大风、干热等不利气候影响以及受洪水、风浪等强烈冲蚀的区域，如东北林草交错区、西北荒漠绿洲交接区、南方红壤丘陵山地区等。  湖州市区生态保护红线共划定22块区域，5种类型：生态保护、饮用水水源保护、湿地保护、水产种质资源保护、生态公益林保护，总面积为76.20平方公里，占市区国土面积的4.87%。详见表2-5。  **表2-5湖州市生态保护红线汇总表**   | **序号** | **编号** | **小区名称** | **面积**  **（km2）** | **比例**  **（%）** | **主导生态系统服务功能** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 330502-11-001 | 梁希国家森林公园保护区 | 3.17 | / | 生态保护 | | 2 | 330502-11-002 | 城北水厂饮用水水源保护区 | 2.09 | / | 饮用水水源保护 | | 3 | 330502-11-003 | 老虎潭水库饮用水水源保护区 | 45.98 | / | 饮用水水源保护 | | 4 | 330502-11-004 | 小白漾饮用水水源保护区 | 0.68 | / | 饮用水水源保护 | | 5 | 330503-11-005 | 太湖水厂引用水水源保护区 | 0.46 | / | 饮用水水源保护 | | 6 | 330502-11-006 | 长田漾湿地保护区 | 1.30 | / | 湿地保护 | | 7 | 330502-11-007 | 西山漾湿地公园保护区 | 1.37 | / | 湿地保护 | | 8 | 330502-11-008 | 移沿山湿地保护区 | 0.79 | / | 湿地保护 | | 9 | 330502-11-009 | 和孚漾湿地保护区 | 1.29 | / | 湿地保护 | | 10 | 330503-11-010 | 桑基鱼塘生态保护区 | 0.67 | / | 生态保护 | | 11 | 330503-11-011 | 横山漾生态保护区 | 0.79 | / | 生态保护 | | 12 | 330502-12-012 | 东西苕溪国家级水产种质资源保护区 | 3.18 | / | 水产种质资源保护 | | 13 | 330503-13-013 | 南太湖滨岸带生态保护区 | 2.29 | / | 生态保护 | | 14 | 330502-13-014 | 白雀村生态公益林保护区 | 1.19 | / | 生态公益林保护 | | 15 | 330502-13-015 | 菰城村国家级生态公益林保护区 | 1.20 | / | 生态公益林保护 | | 16 | 330502-13-016 | 鹿山林场（弁山）省级生态公益林 | 1.76 | / | 生态公益林保护 | | 17 | 330502-13-017 | 妙西镇石山村省级生态公益林 | 1..47 | / | 生态公益林保护 | | 18 | 330502-13-018 | 东林镇三合村-青山村国家级生态公益林 | 0.73 | / | 生态公益林保护 | | 19 | 330502-13-019 | 道场乡红里山村生态公益林保护区 | 1.17 | / | 生态公益林保护 | | 20 | 330502-13-020 | 劳改支队生态公益林保护区 | 1.77 | / | 生态公益林保护 | | 21 | 330502-13-021 | 康山-道场生态公益林保护区 | 1.15 | / | 生态公益林保护 | | 22 | 330502-13-022 | 麦家坞生态公益林保护区 | 1.70 | / | 生态公益林保护 | | 汇总 | / | / | 76.20 | 4.87 | / |   **经对照，本项目不在上述生态红线内，为此可以实施。**  **2.4太湖流域管理条例符合性分析**  1、《太湖流域管理条例》概况  《太湖流域管理条例》（国务院第604号）已经于2011年11月1日开始实施。该条例是“为了加强太湖流域水资源保护和水污染防治，保障防汛抗旱以及生活、生产和生态用水安全，改善太湖流域生态环境”而制定的。太湖流域县级以上地方人民政府应当将水资源保护、水污染防治、防汛抗旱、水域和岸线保护以及生活、生产和生态用水安全等纳入国民经济和社会发展规划，调整经济结构，优化产业布局，严格限制高耗水和高污染的建设项目。  2、《太湖流域管理条例》相关内容  第二十五条 太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。  第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并  应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。  禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。  在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。  第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：  （一）新建、扩建化工、医药生产项目；  （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；  （三）扩大水产养殖规模。  第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：  （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；  （二）设置水上餐饮经营设施；  （三）新建、扩建高尔夫球场；  （四）新建、扩建畜禽养殖场；  （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；  （六）本条例第二十九条规定的行为。  **相符性分析 ：**  **表2-6 项目与《太湖流域管理条例》符合性分析**   | **序号** | **要求** | **项目情况** | **相符性** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 | 本项目为新建项目，同时排放生活污水与生产废水，排放水污染物，未超过经核定的水污染物排放总量，项目建成后，承诺按照规定采取规范化设置 | 符合 | | 2 | 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 | 本项目不在禁止建设的行业范围内。 | 符合 | | 3 | 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 | 本项目为新建项目，将按  国家规定的相关清洁生产要求进行建设。 | 符合 | | 4 | 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 | 本项目为热力生产和供应（C4430），且不在该流域范围内，同时不属于流域内禁止的生产项目，也不属于禁止行为。 | 符合 | | 5 | 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。 | 本项目与入太湖口的距离约为11km；不属于流域内禁止的生产项目，也不属于禁止行为 | 符合 |   **综上所述，本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。**  **2.5湖州诚信污水处理有限公司概况**  湖州诚信污水处理有限公司位于东林镇工业功能区外北侧，东溪桥港旁，处理后的尾水排入东溪桥港，该污水厂允许建设规模为2万m3/d，占地约32亩，服务范围为东林镇区和工业功能区，服务面积3.5km2。该污水处理厂设计处理规模为20000m3/d，目前该污水处理厂实际处理水量平均12000m3/d，工业废水与生活污水比例大约为7：3。该项目于2006年9月19日，由湖州市环境保护局已湖建管【2006】199号文通过环评审批；2014年8月22日，湖州市环境保护局吴兴区分局以吴环建管【2014】100号文通过B升A深度处理环评审批。2016年湖州市吴兴区环境保护局以吴环管验（2016）56号文通过三同时验收。2019年再次进行提标改造；湖州市生态环境局吴兴分局以吴环建管【2019】48号文通过审批，2019年12月26日，湖州诚信污水处理有限公司通过废水、废气、噪声环境保护设施竣工自主验收。  该污水处理厂处理工艺为二级生物处理和深度处理相结合的处理工艺，具体的处理工艺见下图：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\1522309801(1).jpg  **图2-1 废水处理工艺流程图**  污水厂设计进、出水水质见表2-7  **表2-7 进出水设计指标 单位：mg/L,除pH外**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | pH | CODCr | BOD5 | SS | NH3-N | TP | | 进水 | 6～9 | ≤500 | ≤120 | ≤220 | ≤25 | ≤4 | | 出水 | 6～9 | ≤50 | ≤10 | ≤10 | ≤5(8) | ≤0.3 |   注：括号外数值为水温≥12.0℃时的控制指标，括号内数值为水温<12.0℃时的控制指标。  根据根据污水处理厂2020年6月3日-2020年6月12日的在线监测数据可知，目前其主要污染物出水水质均满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。监测数据详见下表。  **表2-8 湖州诚信污水处理有限公司2020年6月在线监测数据 单位：mg/L,除pH外**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **日期** | **PH值** | **化学需氧量** | **氨氮** | **总磷** | **总氮** | | 2019.6.3 | 7.059 | 23.226 | 0.032 | 0.042 | 0.121 | | 2019.6.4 | 7.046 | 21.943 | 0.034 | 0.029 | 0.939 | | 2019.6.5 | 7.051 | 21.605 | 0.032 | 0.027 | 0.799 | | 2019.6.6 | 7.050 | 21.439 | 0.035 | 0.037 | 0.467 | | 2019.6.7 | 6.960 | 21.157 | 0.034 | 0.036 | 0.829 | | 2019.6.8 | 6.997 | 27.673 | 0.026 | 0.381 | 1.828 | | 2019.6.9 | 6.900 | 22.022 | 0.019 | 0.029 | 0.163 | | 2019.6.10 | 7.015 | 22.138 | 0.028 | 0.035 | 0.262 | | 2019.6.11 | 6.954 | 23.015 | 0.030 | 0.034 | 0.363 | | 2019.6.12 | 6.987 | 23.058 | 0.036 | 0.040 | 0.265 | | GB18918-2002一级A 标准 | 6～9 | ≤50 | ≤5 | ≤0.5 | ≤15 | |

# 

# 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、地表水、声环境)**  **3.1.1环境空气质量现状**  1、区域环境质量达标情况  本项目位于吴兴区东林镇，本次环境空气质量现状评价采用湖州市生态环境局发布的吴兴区2019年城市空气质量状况，监测统计结果如下表3-1。  **表3-1 湖州市吴兴区2019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 | 60 | 13.3% | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 37 | 40 | 92.5% | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 58 | 70 | 82.6% | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 32 | 35 | 91.4% | 达标 | | CO | 百分位数（95%）日平均质量浓度 | 1200 | 4000 | 30.0% | 达标 | | O3 | 百分位数（90%）8h平均质量浓度 | 187 | 160 | 116.9% | 不达标 |   从表3-1监测结果可知，2019年湖州市吴兴区空气环境质量六项基本污染物中只有O3未达标，其他基本污染物均达标。   1. 监测污染物环境质量现状   为了解本项目所在地的污染物环境空气质量现状，湖州吴兴欣旺热能科技有限公司委托湖州中一检测研究院有限公司于2020-07-02~2020-07-8对项目所在地附近空气环境现状进行了监测（报告编号：HJ20-07-0741），具体见下表3-2，3-3,3-4  **表3-2 采样点位信息表**   | **检测点号** | **检测点位** | **GPS定位** | | | --- | --- | --- | --- | | **东经** | **北纬** | | F1 | 项目所在地 | 120°06’42.89” | 30°41’21.26” | | F2 | 项目所在地西北侧 | 120°06’35.39” | 30°41’24.84” |   **表3-3 环境空气检测结果1**   | **检测点号** | **检测点位** | **采样时间** | **检测项目** | **小时值（μg/m3）** | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **02:00** | **08:00** | **14:00** | **20:00** | | F1 | 项目所在地 | 2020-07-02 | 二氧化硫 | 0.011 | 0.014 | 0.011 | 0.013 | | 氮氧化物 | 0.019 | 0.018 | 0.017 | 0.022 | | 2020-07-03 | 二氧化硫 | 0.010 | 0.008 | 0.011 | 0.015 | | 氮氧化物 | 0.018 | 0.019 | 0.015 | 0.017 | | 2020-07-04 | 二氧化硫 | 0.011 | 0.016 | 0.011 | 0.013 | | 氮氧化物 | 0.019 | 0.019 | 0.022 | 0.017 | | 2020-07-05 | 二氧化硫 | 0.014 | 0.015 | 0.010 | 0.012 | | 氮氧化物 | 0.015 | 0.020 | 0.018 | 0.014 | | 2020-07-06 | 二氧化硫 | 0.014 | 0.017 | 0.013 | 0.014 | | 氮氧化物 | 0.017 | 0.015 | 0.022 | 0.020 | | F1 | 项目所在地 | 2020-07-07 | 二氧化硫 | 0.010 | 0.011 | 0.012 | 0.015 | | 氮氧化物 | 0.016 | 0.020 | 0.022 | 0.017 | | 2020-07-08 | 二氧化硫 | 0.012 | 0.014 | 0.013 | 0.011 | | 氮氧化物 | 0.021 | 0.019 | 0.022 | 0.023 | | F2 | 项目所在地西北侧 | 2020-07-02 | 二氧化硫 | 0.010 | 0.018 | 0.012 | 0.011 | | 氮氧化物 | 0.019 | 0.020 | 0.017 | 0.016 | | 2020-07-03 | 二氧化硫 | 0.011 | 0.013 | 0.011 | 0.009 | | 氮氧化物 | 0.020 | 0.018 | 0.021 | 0.022 | | 2020-07-04 | 二氧化硫 | 0.009 | 0.014 | 0.011 | 0.013 | | 氮氧化物 | 0.018 | 0.022 | 0.019 | 0.017 | | 2020-07-05 | 二氧化硫 | 0.012 | 0.016 | 0.011 | 0.013 | | 氮氧化物 | 0.017 | 0.022 | 0.019 | 0.020 | | 2020-07-06 | 二氧化硫 | 0.010 | 0.015 | 0.017 | 0.012 | | 氮氧化物 | 0.016 | 0.017 | 0.019 | 0.021 | | 2020-07-07 | 二氧化硫 | 0.009 | 0.011 | 0.008 | 0.015 | | 氮氧化物 | 0.016 | 0.022 | 0.021 | 0.020 | | 2020-07-08 | 二氧化硫 | 0.009 | 0.011 | 0.011 | 0.011 | | 氮氧化物 | 0.023 | 0.021 | 0.022 | 0.019 |   **表3-4 环境空气检测结果2**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测**  **点号** | **检测点位** | **总悬浮颗粒物（mg/m3）** | | | | | | | | **2020**  **-07-02** | **2020**  **-07-03** | **2020**  **-07-04** | **2020**  **-07-05** | **2020**  **-07-06** | **2020**  **-07-07** | **2020**  **-07-08** | | F1 | 项目所在地 | 0.146 | 0.143 | 0.145 | 0.144 | 0.150 | 0.153 | 0.149 | | F2 | 项目所在地西北侧 | 0.157 | 0.154 | 0.158 | 0.156 | 0.159 | 0.163 | 0.158 |   据监测结果可知，项目所在地环境空气中污染因子SO2、NO2、TSP能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准浓度限值要求。  为改善区域环境空气质量，根据《湖州市大气环境质量限期达标规划实施方案》，接下来，全市将进一步健全治气工作的体制机制，明确湖州市大气环境质量限期达标工作思路，分解7个方面44项任务，其中主要工作任务：1、深化能源结构调整，构建清洁低碳能源体系，控制煤炭消费总量，深入推进高污染燃料设施淘汰，提升清洁能源利用水平，提高能源利用效率；2、优化产业结构调整，构建绿色低碳产业体系，坚持绿色低碳发展，推动产业转型升级，严格产业准入，优化产业布局，淘汰高污染落后产能，全面整治“散乱污”企业，全面发展循环低碳经济，优化城市空间布局；3、深化工业烟气治理，加强工业VOCs 污染整治，持续推进工业污染源全面达标排放，实施燃煤电厂深度治理，全面提升锅炉烟气排放标准，提升重点行业废气治理水平，开展工业炉窑整治专项行动，实施挥发性有机物专项整治，全面推进重点园区废气治理，强化工业企业无组织排放管控，加强工业企业臭气异味综合整治；4、积极调整运输结构，构建绿色交通体系，优化调整货物运输结构，积极推广新能源汽车，构建绿色低碳交通体系，加强机动车排放控制，持续推进老旧车辆淘汰，深化柴油车尾气排放治理，加强非道路移动机械污染排放监管，加强船舶污染排放监管，加强油品质量升级与监管；5、强化城市烟尘治理，减少生活废气排放，加强施工场地扬尘管理，强化道路扬尘治理，加强堆场扬尘治理，控制装修及服务业废气污染，加强臭气异味及综合整治；6、控制农村废气污染，加强矿山粉尘防治，强化秸秆综合利用和秸秆禁烧，开展农业面源污染治理，推进绿化碳汇工程，加强矿山粉尘防治；7、加强大气污染防治能力建设，推进区域联防联控，加强区域大气污染联合防治，提升大气监测监控能力，完善重污染天气监测预警体系，实施季节性污染排放调控，建设网格化环境监管体系。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善。  **3.1.2地表水环境质量现状**  为了解本项目所在地的地表水环境质量现状，本次环评引用《新凤鸣集团湖州中石科技有限公司4560t/d 废水处理及中水回用扩建项目环境影响报告书》中对中石公司附近水体西塘漾（东溪桥港）水质的监测数据（2019年5月22日~24日）。  1、监测点位：西塘漾（东溪桥港）上游、下游  2、监测项目：pH值、DO、NH3 -N、TP、石油类、COD Mn  3、监测时间及频次：2019 年5月22日~24日，连续监测3天，每天上午一次  具体监测结果见表3-5。  **表3-5 地表水水质监测数据 单位mg/L（除pH外）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点** | **监测时间** | **pH** | **DO** | **NH3-N** | **TP** | **石油类** | **CODMn** | | 河流上游1# | 2019.5.22 | 7.41 | 5.43 | 0.414 | 0.109 | 0.03 | 3.92 | | 2019.5.23 | 7.39 | 5.47 | 0.495 | 0.115 | 0.02 | 3.87 | | 2019.5.24 | 7.40 | 5.41 | 0.452 | 0.131 | 0.03 | 3.72 | | 河流下游2# | 2019.5.22 | 7.40 | 5.42 | 0.349 | 0.134 | 0.02 | 4.04 | | 2019.5.23 | 7.40 | 5.50 | 0.506 | 0.129 | 0.04 | 3.98 | | 2019.5.24 | 7.39 | 5.39 | 0.446 | 0.115 | 0.03 | 4.13 | | 标准值 | | 6-9 | ≥5 | ≤1 | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤6 | | 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   从监测数据可知，监测区域的各监测指标均可满足GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅲ类水标准限值要求，项目所处区域地表水水体水质较好。  **3.1.3声环境质量现状**  项目所在地属于工业区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。为了解项目所在地周围的声环境质量现状情况，本环评于2020年7月20日在项目所在地厂界四周布置4个噪声监测点位。  监测点位置见附图1，噪声现状监测结果见表3-6。  **表3-6 环境噪声现状监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **东侧厂界dB(A)** | **南侧厂界dB(A)** | **西侧厂界dB(A)** | **北侧厂界dB(A)** | | 噪声值 | 昼间 | 55.5 | 57.5 | 56.3 | 56.6 | | 夜间 | 47.5 | 46.5 | 47.8 | 45.8 | | 执行标准 | | 3类区标准：昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。 | | | |   由监测结果可知，本项目所在地四周声环境现状值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。  **3.2主要环境保护目标(列出名单及保护级别)**  本项目位于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，根据调查，本项目周围主要是企业、居民，确定本项目所在区域主要保护目标如下：  **表3-7 主要环境保护目标表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **敏感点** | **坐标/m** | | **保护**  **对象** | **规模** | **保护内容** | **环境**  **功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂址距离** | | **X** | **Y** | | 大气环境 | 东林  中学 | 120.123311° | 30.685335° | 学校 | 600人 | 空气环境 | 二类环境空气功能区 | 南 | 870m | | 元潭村 | 120.129630° | 30.688722° | 居民 | 1200人 | 空气环境 | 东南 | 900m | | 新城市花苑 | 120.111588° | 30.691930° | 居民 | 900人 | 空气环境 | 西 | 930m | | 东林镇中心幼儿园 | 120.111346° | 30.690809° | 学校 | 200人 | 空气环境 | 西南 | 950m | | 东林  小学 | 120.111517° | 30.690017° | 学校 | 500人 | 空气环境 | 西南 | 980m | | 丹桂  花苑 | 120.109306° | 30.690017° | 居民 | 900人 | 空气环境 | 西 | 1100m | | 东林锦峰苑 | 120.109190° | 30.692796° | 学校 | 800人 | 空气环境 | 西 | 1200m | | 钟家墩 | 120.121366° | 30.706646° | 居民 | 1300人 | 空气环境 |  | 1500m | | 水环境 | 东溪  桥港 | / | | 河流 | 中型 | 水环境 | Ⅲ类用水区 | 南 | 200m | | 地下水 | / | | / | / | / | Ⅲ类地下水质 | / | / | | 声环境 | 厂界外围200米范围 | | | | | 声环境 | 3类声环境功能区 | / | / | | 生态环境 | / | | | | | | | | | |

# 

# 四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环**  **境**  **质**  **量**  **标**  **准** | **4.1环境质量标准** **4.1.1环境空气质量标准**  1.基本污染物  项目所在地为二类环境空气质量功能区，故空气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单中的二级标准，具体见表4-1。  **表4-1 基本污染物环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **标准限值（μg/m3）** | | | **引用标准** | | **年平均** | **24小时平均** | **1小时平均** | | SO2 | 60 | 150 | 500 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准 | | NO2 | 40 | 80 | 200 | | NOx | 50 | 100 | 250 | | TSP | 200 | 300 | / | | PM10 | 70 | 150 | / | | PM2.5 | 35 | 75 | / |   **4.1.2地表水环境质量标准**  根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目附近水体为东溪桥港，未划定功能区划，参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体见表4-2。  **表4-2 地表水环境质量标准（GB3838－2002） 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **指标名称** | **pH** | **DO** | **CODMn** | **BOD5** | **NH3-N** | **TN** | **TP** | | Ⅲ类 | 6~9 | ≤5 | ≤6 | ≤4 | ≤1 | ≤1 | ≤0.2（湖库0.05) |   **4.1.3声环境质量标准**  项目所在地属于工业区，四周声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准，具体见表4-3。  **表4-3声环境质量标准（GB3096-2008） 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **标准类别** | **昼间dB(A)** | **夜间dB(A)** | | 3类 | 65 | 55 | |
| **污**  **染**  **物**  **排**  **放**  **标**  **准** | **4.2污染物排放标准** **4.2.1废气**  **A 、施工期**  本项目施工期废气主要为施工扬尘和汽车尾气，汽车尾气中主要污染物为NOx 、CO等，为无组织排放，废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“无组织排放监控浓度限值”，详见下表。  **表 4-4 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度限值（mg/m3 ）** | | 颗粒物（其他） | 周界外浓度最高点 | 1.0 | | NOx | 0.12 |   **注：汽车尾气中CO暂无排放标准。**  **B 、营运期**  本项目营运期工艺废气主要为生物质燃烧废气、锅炉逃逸氨。出渣槽蒸发氨  生物质燃烧废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉特别排放限值要求，具体见表4-5。  锅炉逃逸氨参考执行《火电厂烟气脱硝工程技术规范选择性非催化还原法》中规定“脱硝系统逃逸氨质量浓度应控制在8mg/m3以下”；出渣槽蒸发氨不排放  污水站恶臭排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2的相关标准，具体见表4-6  **表4-5 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014） 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **限值** | **污染物排放**  **监控位置** | **本项目锅炉烟囱高度** | **最低允许烟囱高度** | | **燃气锅炉** | | 颗粒物 | 20 | 烟囱或烟道 | 64m | 45m | | SO2 | 50 | | NOX | 150 | | 烟气黑度（林格曼黑度，级） | ≤1 | 烟囱排放口 |   **注：新建锅炉房的烟囱周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上。**  **表4-6 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度** | **最高允许排放速率kg/h** | **排气筒高度** | **无组织排放监控浓度限值(mg/m3)** | | | 氨 | / | 4.9 | 15m | 厂界标准值 | 1.5 | | 硫化氢 | / | 0.33 | 15m | 0.06 | | 臭气浓度 | 2000无量纲 | / | 15m | 20无量纲 |   **4.2.2废水**  本项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建污水站处理，汇合后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网送至湖州诚信污水处理有限公司处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排放，具体见表4-7，4-8。  **表4-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L（pH除外）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **pH** | **CODCr** | **SS** | **BOD5** | **石油类** | **动植物油** | **硫化物** | **氟化物** | | 三级标准 | 6～9 | ≤500 | ≤400 | ≤300 | ≤20 | ≤100 | ≤1.0 | ≤20 |   **表 4-8 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **氨氮** | **TP** | | 标准值 | ≤35 | ≤8 |   废水经湖州诚信污水处理有限公司集中处理达标后排入东溪桥港，尾水排执行 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的A标准，具体见下表4-9。  **表4-9《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 单位：mg/L（pH除外）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **SS** | **氨氮** | **总氮** | **总磷** | **石油类** | **动植物油** | | 一级A标准 | 6~9 | 50 | 10 | 10 | 5（8） | 15 | 0.5 | 1 | 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℃的控制指标**  **4.2.3噪声**  **A、施工期**  施工期场界噪声执行 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体见下表4-10  **表4-10 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **阶段** | **适用区类** | **时段** | | | **昼间dB(A)** | **夜间dB(A)** | | 施工期 | / | 70 | 55 |   **B、营运期**  营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体见表4-11。  **表4-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **阶段** | **标准** | **适用区类** | **时段** | | | **昼间** | **夜间** | | 营运期 | GB12348-2008 | 3类 | 65 | 55 |   **4.2.4固体废弃物**  固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和浙环发[2009]76号《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》中的有关规定要求。  本项目产生的一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）和环境保护部公告2013年第36号《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中的有关内容。  本项目产生的危险固废执行GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》和环境保护部公告2013年第36号《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中的有关内容。 |
| **总**  **量**  **控**  **制**  **指**  **标** | **总量控制指标**  **1、总量控制原则**  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）、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46号)相关要求，总量控制指标为CODcr、氨氮（NH3-N）、SO2、NOX、工业烟粉尘和VOCS。  根据《湖州市2020年空气质量提升集中专项攻坚方案》，新增挥发性有机物排放量实行区域内现役源削减替代，新建、扩建涉VOCS项目实施现役企业VOCS总量备量替代，其中上年臭氧未达标的吴兴区、南浔区、南太湖新区区域内项目按1:3比例进行进行倍量替代。项目所在地属重点控制区，其新增大气污染物排放总量替代比例均按1:3执行。根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，湖州市属重点控制区，重点控制区新建项目SO2、NOX实行区域内现役源2倍削减量替代。  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）第六条 新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求，按照最严格的环境保护要求建设污染治理设施，立足于通过“以新带老”做到“增产减污”，以实现企业自身总量平衡。第八条新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。本项目营运期同时排放生产废水和生活污水，因此其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量需进行区域替代削减。  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 号文）中的规定，本项目新增的COD Cr和NH3-N替代按1:1削减比例要求执行。  **2、总量控制情况**  总量控制情况见下表4-12  **表4-12 本项目总量控制建议表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **总量控制因子** | **排放量**  **t/a** | **替代削减比例** | **替代削减量t/a** | **总量控制建议值t/a** | | 1 | 废水量 | 20250.6 | / | / | 20250.6 | | 2 | CODcr | 1.013 | 1:1 | 1.013 | 1.013 | | 3 | NH3-N | 0.102 | 1:1 | 0.102 | 0.102 | | 4 | NOX | 28.28 | 1:2 | 56.56 | 28.28 | | 5 | SO2 | 3.77 | 1:2 | 7.54 | 3.77 | |

# 五、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1施工期工程分析**  **5.1.1施工期主要污染因子分析**  **表5-1 施工期主要污染因子一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物** | **产生工序** | **主要污染因子** | | 废气 | 施工车辆尾气 | 厂区厂房施工、管网施工 | NOX、CO | | 施工扬尘 | 厂区厂房施工、管网施工 | TSP | | 废水 | 生活污水 | 施工人员生活 | CODCr、NH3-N | | 施工生产性废水 | 厂区厂房施工、管网施工 | SS | | 噪声 | 施工噪声 | 厂区厂房施工、管网施工 | 噪声 | | 固废 | 生活垃圾 | 施工人员生活 | 生活垃圾 | | 建筑垃圾 | 厂区厂房施工、管网施工 | 土石方、废建材等建筑垃圾 |   **5.1.2施工期污染源强分析**  本项目施工期分为厂区内厂房建设及管网施工建设。  **1、废气**  在施工期间主要大气污染物为厂区厂房施工及管网施工扬尘，另有少量施工车辆尾气。  施工扬尘主要来自建筑材料的交通运输、装卸及存储等过程：产生扬尘的作业有土地平整、开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘更为严重。施工扬尘可分为车辆行驶扬尘、堆场扬尘、搅拌扬尘。本项目施工期间扬尘主要来自车辆行驶扬尘、堆场扬尘。  **（1）车辆行驶扬尘**  车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下面经验公式计算：  式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；  V——汽车速度，km/h  W——汽车载重量，t；  P——道路表面粉尘量，kg/m2。  车辆行驶扬尘的影响主要集中在交通沿线。表5-2为一辆10t卡车，通过一段长度为1 km的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。  **表5-2不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **V(km/h)** | **P（kg/m2）** | | | | | | | **0.1** | **0.2** | **0.3** | **0.4** | **0.5** | **1** | | 5 | 0.051 | 0.086 | 0.116 | 0.144 | 0.171 | 0.287 | | 10 | 0.102 | 0.171 | 0.232 | 0.289 | 0.341 | 0.574 | | 15 | 0.153 | 0.257 | 0.349 | 0.433 | 0.512 | 0.861 | | 20 | 0.255 | 0.429 | 0.582 | 0.722 | 0.853 | 1.435 |   **（2）堆场扬尘**  道路施工阶段及管网施工扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于  施工需要，一些建筑材料需露天堆放，一些施工作业点表层土壤需人工开挖且临时  堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘量可按堆场起尘的经验公  式计算：  **Q=2.1(V50-V0)3e-1.023W**  式中 ：Q－起尘量，kg/t・a；  V50－距地面50m 处风速，m/s；  V0－起尘风速，m/s；  W－尘粒的含水率，%。  起尘风速与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。  粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。不同粒径粉尘的沉降速度见下表数据。由表5-3可见，粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为250μm 时，沉降速度为1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于250μm时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。  **表5-3 不同粒径粉尘的沉降速度见下表数据**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **粉尘粒径（μm）** | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | | **沉降速度（m/s）** | 0.003 | 0.012 | 0.027 | 0.048 | 0.075 | 0.108 | 0.147 | | **粉尘粒径（μm）** | 80 | 90 | 100 | 150 | 200 | 250 | 350 | | **沉降速度（m/s）** | 0.158 | 0.170 | 0.182 | 0.239 | 0.804 | 1.005 | 1.829 | | **粉尘粒径（μm）** | 450 | 550 | 650 | 750 | 850 | 950 | 1050 | | **沉降速度（m/s）** | 2.211 | 2.614 | 3.016 | 3.418 | 3.820 | 4.222 | 4.624 |   考虑到项目施工现场土壤湿度大，大颗粒在大气中会很快沉降地面等特点，表5-4为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水4-5次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将颗粒物污染距离缩小到20-50m范围。  **表5-4 施工场地洒水抑尘试验结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **距离/m** | | | | | | | **5** | **20** | **50** | **100** | **150** | **200** | | TSP小时平均浓度mg/m3 | 不洒水 | 10.14 | 2.89 | 1.15 | 0.86 | 0.57 | 0.42 | | 洒水 | 2.01 | 1.40 | 0.67 | 0.47 | 0.34 | 0.22 |   **（3）尾气**  施工期间对环境空气产生影响的还有汽车、施工设备等排放的尾气。项目施工期间燃油机械设备较多，且一般采用轻柴油作为动力。使用柴油的大型施工运输车辆如自卸车、载重汽车等作业时会产生少量的废气，其中主要污染物为NOX、CO。  **2.废水**  施工期的废水主要来自于施工人员的生活污水和厂区厂房施工、管网施工生产性废水。  **（1）施工人员生活污水**  本项目施工人数总共约为50人，类比同类项目，预计用水量在100L/人/d左右，排水系数以0.85计，施工期为12个月，则施工期将产生生活废水1275t。生活污水污染物CODCr、NH3-N浓度分别按350mg/L、35mg/L计，则施工期产生CODCr、NH3-N分别为0.446t、0.045t。  **（2）施工生产性废水**  项目施工生产性废水主要包括基坑排水、施工机械冲洗废水等，污染物主要是SS，其中施工机械冲洗废水主要为含油废水，不得随意弃置和倾流，通过建排水沟和沉淀池等措施对产生的施工废水进行处理，处理后的废水回用于工程，不外排。  **3.噪声**  施工期产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。根据本工程的特点，施工期主要噪声源及噪声源强分别见表5-5及表5-6所示  **表5-5 施工期主要噪声源一览表**   |  |  | | --- | --- | | **施工阶段** | **噪声源** | | 平整、开挖 | 挖掘机、铲土机、卡车 | | 建筑施工 | 搅拌机、振捣机、起重机、打桩机、电锯 | | 路面施工 | 压路机、搅拌机 | | 管网施工 | 挖掘机、铲土机、卡车 |   **表5-6 施工阶段建筑机械动力噪声声源声级影响**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **机械设备** | **等效声级dB（A）** | | 1 | 卷扬机 | 85 | | 2 | 空气压缩机 | 85 | | 3 | 搅拌机 | 85 | | 4 | 卡车 | 85～95 | | 5 | 打桩机 | 100 | | 6 | 压路机 | 87 | | 7 | 电锯 | 86 | | 8 | 振捣机 | 100 | | 9 | 铲土机 | 95 | | 10 | 挖掘机 | 94 |   **4.固废**  施工人员生活垃圾发生系数按每人每日1kg，施工人员50人，施工期300天计，则生活垃圾产生量为15吨。生活垃圾统一收集，定期由环卫部门统一清运处理。施工过程产生的建筑垃圾量预计产生200t。一部分土方用于回填，另外多余一部分外运至城管指定的渣土消纳场。  **5.2营运期工程分析**  20**5.2.1工艺流程及产污环节**  **图5-1 生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程说明：**   1. 软水制备：项目自来水由管道接入，进入软水制备装置，项目采用全自动软水器制备软化水，软水处理系统由预处理净水器、活性炭过滤器、钠离子交换器，用于去除水中钙、镁等离子，使水质软化，符合锅炉用水水质要求，本工序会产生软化系统废水。   （2）锅炉供热：暂存在上料车间中的生物质物料经皮带送至生锅炉燃烧后形成高温烟气，再流经过热器、蒸发器和省煤器，最后经烟囱排入大气，排烟温度140℃，烟气温度从高温降到排烟温度所释放出的热量用来使水变成蒸汽，供给蒸汽用户使用，该工序产生锅炉排污水及锅炉燃烧废气。  本项目脱销采用SNCR炉内脱硝，脱硝剂为尿素，采用炉内直喷，脱硫采用湿法脱硫，会产生脱硫废水。  **5.2.2营运期主要污染因子分析**  **表5-7 营运期主要污染因子一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染类别** | **污染物名称** | **产生工序** | **主要污染因子** | | 废气 | 生物质燃烧废气 | 锅炉燃料燃烧 | 颗粒物、SO2、NOX | | 逃逸氨 | 脱硝系统 | 氨 | | 出渣槽蒸发氨 | 脱硫废水蒸发 | 氨 | | 污水站恶臭 | 污水站 | 氨、硫化氢 | | 废水 | 生活污水 | 职工日常生活 | CODCr、NH3-N | | 软化系统废水 | 软化水制备 | CODCr、NH3-N、盐分 | | 锅炉排污水 | 锅炉用水更换 | CODCr、NH3-N、盐分 | | 固废 | 生活垃圾 | 职工日常生活 | 生活垃圾 | | 除尘收集灰 | 废气处理 | 灰尘 | | 锅炉炉渣 | 锅炉燃烧 | 炉渣 | | 污水站污泥 | 软化系统废水处理 | 污泥 | | 废包装袋 | 辅料包装 | 尼龙、塑料、辅料残渣 | | 废离子交换树脂 | 软化系统废水处理 | 树脂 | | 噪声 | 设备噪声 | 设备运行 | 噪声 |   **5.2.3营运期污染源强分析**   1. **生物质用量核算**   根据企业提供的技术资料，锅炉过热温度为250℃，出口压力为1.25MPa；根据《过热蒸汽温度、压力-焓表》，在250℃时，蒸汽焓（kj/kg)为2823~2964.8，取中间值2893.9kj/kg  1Kcal=4.184kj  本项目生物质用量核算情况见表5-8。  **表5-8 本项目生物质用量核算**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **蒸吨量** | **蒸汽焓** | **锅炉效率** | **燃料低位发热量** | **年工作时间** | **生物质耗量** | | 38t/h | 2893.9kj/kg | 86% | 3858Kcal/Kg | 7000h | 55451t/a |   **注：生物质耗量=蒸吨量×蒸汽焓÷锅炉效率÷燃料低位发热量×年工作时间**  **2、废气**   1. **锅炉燃烧废气**   本项目通过淘汰东林镇工业功能区现有企业35t/h以下锅炉，实施锅炉集中供热替代小锅炉工程。项目拟采用生物质直燃工艺，配套2台38t/h生物质锅炉（一用一备），采用压缩成型的生物质颗粒作为燃料，年总用量约为55451吨。根据 2010修改版的《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》资料，燃烧压缩成型生物质颗粒燃料的锅炉烟气排放系数如下：  ①烟气产生系数：V＝6240.28m3/t·燃料。  ②烟尘产污系数：Gd =37.6（散烧、捆烧） kg/t·燃料。  ③SO2产污系数：GSO2 =17Skg/t·燃料（根据生物质热值成分表,S取值为0.04）。  ④NOx 产污系数：Gd =1.02kg/t·燃料。  根据污染物浓度的计算公式：  C= G / W烟气  式中：C—污染物的产生浓度（mg/Nm3）。  W烟气—锅炉烟气量（Nm3/t）。  G—污染源的产生量（mg/t）。  生产过程中各设备保持密闭，采用SNCR脱硝+布袋除尘+湿法脱硫对锅炉烟气进行处理，处理后由引风机经64m高烟囱高空排放；根据企业提供的技术资料，烟尘的处理效率约为99.8%，SO2的处理效率约为90%，NOx 的处理效率约为50%，废气经不低于64m 排气筒高空排放。  **表5-9 本项目废气产排情况 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **燃料** | **用量** | **污染物** | **产生量t/a** | **产生浓度mg/m3** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **排放**  **浓度mg/m3** | | 生物质  颗粒 | 55451 | 烟气量 | 34603万Nm3/a | / | 34603万Nm3/a | / | / | | 烟尘 | 2085.96 | 6028.3 | 4.17 | 0.60 | 12.1 | | SO2 | 37.71 | 109 | 3.77 | 0.54 | 10.9 | | NOx | 56.56 | 163.5 | 28.28 | 4.04 | 81.8 |   **（2）出槽渣蒸发氨**  本项目因脱硫废水全部回用于锅炉出渣补充冷却水，锅炉渣温度较高，进入脱硫废水中氨氮含量过大（浓度至少1000mg/L），锅炉出渣（温度高）会使部分水汽化，同时会带有氨气产生，根据企业提供资料，锅炉出渣槽设氨气收集装置，全密闭收集，由于氨气通过收集装置全部回至于锅炉后进行燃烧处理，本报告不做定量分析  **（3）锅炉逃逸氨**  喷入点烟气温度低、喷入的尿素过量或分布不均匀，会导致氨逃逸，本项目逃逸氨产生量极小，且脱硝系统逃逸氨质量浓度能控制在8mg/m3以下，不做定量分析。  **（4）污水站恶臭**  本项目污水站会产生恶臭，实际废水排放量较小且污水站设备进行加盖处理，由于恶臭产生量极少，本报告不做定量分析。  **2、废水**  **（1）生活污水**  本项目职工定员约20人，不设职工宿舍、食堂，年工作天数为300d，职工每人每天的生活用水量以100L计，年用水量为600t/a，污水排放量按照产生量的85%计算，则本项目生活污水产生量为510t/a。生活污水浓度为CODcr：350mg/L，NH3-N：35mg/L。  **（2）软化系统废水和锅炉排污水**  项目采用全自动软水器制备软化水，全自动软化水系统通过离子交换原理，去除水中钙、镁等结垢离子，使水质软化。系统是由树脂罐、过滤器、控制器等组成的一体化设备。项目配置一套软化水系统，软化系统废水和锅炉废水排污系数参照《第一次全国污染源普查工业污染产排污系数手册》中工业锅炉（热力的生产和供应行业）产排污系数表－燃生物质燃料工业锅炉，因此该类废水产排情况具体如下表。  **表5-10 （热力的生产和供应行业）产排污系数表－燃生物质燃料工业锅炉**   | **产品**  **名称** | **原料**  **名称** | **工艺名称** | **规模等级** | **污染物指标** | **单位** | **产污系数** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 蒸汽 | 燃生物质燃料 | 全部类型锅炉  （锅外水处理） | 所有  规模 | 工业废水量 | 吨/吨-原料 | 0.356  （锅炉排污水＋软化废水） | | | **注：锅外水处理：又称为锅外化学水处理，是指对进入锅炉之前的给水预先进行的各种预处理及软化、除碱或除盐等处理（主要是包括沉淀软化和水的离子交换软化），使水质达到各种类型锅炉的要求，是锅炉水质处理的主要方式。在锅外水处理过程中，会产生软化废水，同时锅炉运行过程中同样会产生锅炉排污水。因此对于锅外水处理的情况应同时考虑锅炉排污水和软化废水。** | | | | | | |   **表5-11软水系统废水和锅炉废水产排情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **燃料用量** | **单位** | **产污系数** | **污染物** | **产生量** | **产生浓度** | | 55451t/a | 吨/吨-原料 | 0.356 | 废水量 | 19740.6t/a | CODcr100mg/L  NH3-N20 |   **（3）脱硫废水**  本项目出渣槽需要补充冷却水，根据企业提供技术资料，出渣槽冷却水需要量为600t/a~700t/a；脱硫废水产生速率为0.1t/h，本项目锅炉年工作时间7000h，年产生量为700t，可以满足出渣槽冷却水的需要，全部回用于锅炉出渣槽，作为补充冷却水。  **（4）废水去向**  本项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建污水站处理，汇合后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网送至湖州诚信污水处理有限公司处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准排放东溪桥港。  **（5）水平衡**  **10**  **图5-2水平衡图**  **表5-12 本项目废水产排情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类型** | **污染**  **因子** | **产生浓度**  **mg/L** | **产生量**  **t/a** | **污水站出水浓度mg/L** | **排放量t/a** | | | **纳管** | **环境** | | 生活污水 | 废水量 | / | 510 | / | 510 | 510 | | CODCr | 350 | 0.179 | 0.179 | 0.026 | | NH3-N | 35 | 0.018 | 0.018 | 0.003 | | 软化系统废水和锅炉排污水 | 废水量 | / | 19740.6 | / | 19740.6 | 19740.6 | | CODCr | 100 | 1.974 | 100 | 1.974 | 0.987 | | NH3-N | 20 | 0.395 | 20 | 0.395 | 0.099 |   **3、噪声**  本项目噪声主要来源于车间内的设备噪声，具体见表5-13  **表5-13 主要设备噪声源强**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **数量** | **空间位置** | | | **发声持续时间** | **声级**  **（dB）** | **监测位置** | **所在厂房结构** | | **室内或室外** | **所在车间** | **相对**  **距离** | | 1 | 生物质锅炉 | 2台 | 室内 | 生产  车间 | 1m | 8h | 80~82 | 距离噪声源1m处 | 砖混  结构 |   **4、固废**  **一般固废：**  （1）生活垃圾  本项目为职工定员20人，按每人每天产生生活垃圾1kg计算，一年的工作日按 300d计算，则本项目生活垃圾产生量约6t/a。  （2）除尘收集灰  根据设计资料及工程分析，本项目烟尘产生量为2085.96t/a，排放量为4.17t/a。除尘系统收尘灰产生量为 2081.79t/a；经除尘系统处理后以收尘灰形式被暂存于灰、炉渣库。  （3）锅炉炉渣  本项目锅炉以压缩成型的生物质颗粒为燃料，燃烧过程后会产生灰渣，根据企业生物质颗粒物的用量为55451t/a，灰渣的产生量取生物质颗粒物用量的0.5%，约为 277.26t/，暂存于灰、炉渣库。  （4）污水站污泥  本项目污水站在处理废水的过程中，将产生一定量的污泥，每月产生量为2吨，预计本项目污水站污泥的产生量约为24t/a。  **危险废物**  （5）废包装袋  本项目在生产过程中原辅材料的使用将产生一定量的废包装袋，主要为尼龙、塑料袋，项目原料包装规格为25kg/袋，则会产生包装袋32480个/年，按50g/个计，则废包装材料产生量共计1.624t/a。  （6）废离子交换树脂  本项目企业自建污水站污水处理工艺涉及到离子交换工序，会产生废离子交换树脂，根据同类型企业运营经验，每年更换一次，每次产生量为1t，则预计废离子交换树脂产生量为1t/a。  本项目副产物产生情况见表5-14  **表5-14 副产物统计表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **产生量t/a** | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 6 | | 2 | 除尘收集灰 | 除尘系统 | 固态 | 灰尘 | 2081.79 | | 3 | 锅炉炉渣 | 锅炉燃烧 | 固态 | 炉渣 | 277.26 | | 4 | 污水站污泥 | 废水处理 | 固态 | 污泥 | 24 | | 5 | 废包装袋 | 辅料包装 | 固态 | 尼龙、废化学品 | 1.624 | | 6 | 废离子交换树脂 | 废水处理 | 固态 | 离子交换树脂 | 1 |   根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）对项目产生的副产物进行属性判定，判定结果如下表5-15所示  **表5-15 本项目副产物固废属性判定**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **是否属**  **固废** | **判定依据** | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 是 | 4.1h | | 2 | 除尘收集灰 | 除尘系统 | 固态 | 灰尘 | 是 | 4.2a | | 3 | 锅炉炉渣 | 锅炉燃烧 | 固态 | 炉渣 | 是 | 4.2a | | 4 | 污水站污泥 | 废水处理 | 固态 | 污泥 | 是 | 4.3e | | 5 | 废包装袋 | 辅料包装 | 固态 | 尼龙、废化学品 | 是 | 4.2a | | 6 | 废离子交换树脂 | 废水处理 | 固态 | 离子交换树脂 | 是 | 4.3e |   根据《国家危险废物名录》环境保护部部令第39号对项目产生的固体废物进行危险废物属性判定，判定结果见表5-16  **表5-16 本项目危险废物属性判定**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **是否属危废** | **判定依据** | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 否 | / | | 2 | 除尘收集灰 | 除尘系统 | 固态 | 灰尘 | 否 | / | | 3 | 锅炉炉渣 | 锅炉燃烧 | 固态 | 炉渣 | 否 | / | | 4 | 污水站污泥 | 废水处理 | 固态 | 污泥 | 否 | / | | 5 | 废包装袋 | 辅料包装 | 固态 | 尼龙、废化学品 | 是 | HW49/900-041-49 | | 6 | 废离子交换树脂 | 废水处理 | 固态 | 离子交换树脂 | 是 | HW13/900-015-13 |   **表5-17危险废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **年产量t/a** | **产生**  **工序** | **主要**  **成分** | **有害**  **成分** | **产废**  **周期** | **危险**  **特性** | **污染防**  **治措施** | | 1 | 废离子交换树脂 | HW13 | 900-  015-13 | 1 | 废水  处理 | 离子交换树脂 | 离子交换树脂 | 1年 | T,I | 厂区内设置暂存点进行分类收集、分类存放，并委托相关资质单位处理 | | 2 | 废包装袋 | HW49 | 900-  041-49 | 1.624 | 辅料包装 | 尼龙、塑料 | 废化学品 | 1年 | T,I |   综上所述，本项目产生的固体废物情况汇总如下表5-18所示  **表5-18 本项目产生的固体废物汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废**  **物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **属性** | **产生量t/a** | **排放量t/a** | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 一般固废 | 6 | 0 | | 2 | 除尘收集灰 | 除尘系统 | 固态 | 灰尘 | 一般固废 | 2081.79 | 0 | | 3 | 锅炉炉渣 | 锅炉燃烧 | 固态 | 炉渣 | 一般固废 | 277.26 | 0 | | 4 | 污水站污泥 | 废水处理 | 固态 | 污泥 | 一般固废 | 24 | 0 | | 5 | 废包装袋 | 辅料包装 | 固态 | 尼龙、废化学品 | 危险固废 | 1.624 | 0 | | 6 | 废离子交换树脂 | 废水处理 | 固态 | 离子交换树脂 | 危险固废 | 1 | 0 | |

# 

# 六、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** | **处理前产生**  **浓度及产生量** | **排放浓度及排放量** |
| 大气污染物 | 施工期  施工扬尘、  汽车尾气 | TSP、CO、NOX | 无组织排放 | |
| 营运期  锅炉燃烧废气 | 烟尘 | 2085.96t/a；6025.3mg/m3 | 有组织4.17 t/a；12.1mg/m3 |
| SO2 | 37.71t/a；109mg/m3 | 有组织3.77 t/a；10.9mg/m3 |
| NOX | 56.56t/a；163.5mg/m3 | 有组织28.28 t/a；81.8mg/m3 |
| 营运期  出槽渣蒸发氨 | 氨 | 不排放，收集后回至锅炉燃烧处理 | |
| 营运期  锅炉逃逸氨 | 氨 | 极少量 | |
| 水污染物 | 施工期  生活污水 | 废水量 | 1275t/a | 1275t/a |
| CODCr | 350mg/L 0.446t/a | 50mg/L 0.064t/a |
| NH3-N | 35mg/L 0.045t/a | 5mg/L 0.006t/a |
| 施工期  施工废水 | SS | 收集沉淀后全部回用 | |
| 营运期  生活污水 | 废水量 | 510t/a | 510t/a |
| CODCr | 350mg/L 0.179t/a | 50mg/L 0.026 t/a |
| NH3-N | 35mg/L 0.018t/a | 5mg/L 0.003 t/a |
| 营运期  生产废水 | 废水量 | 19740.6t/a | 19740.6t/a |
| CODCr | 100mg/L 1.974t/a | 50mg/L 0.987 t/a |
| NH3-N | 20mg/L 0.395t/a | 5mg/L 0.099 t/a |
| 营运期  脱硫废水 | 产生量700t/a，全部回用于锅炉出渣槽，作为补充冷却水 | | |
| 固  体  废  物 | 施工期  生活垃圾 | 生活垃圾 | 15t/a | 0 |
| 施工期  建筑垃圾 | 废土废砖 | 200/a | 0 |
| 营运期  一般固废 | 生活垃圾 | 6t/a | 0 |
| 除尘收集灰 | 2081.79t/a | 0 |
| 锅炉炉渣 | 277.26t/a | 0 |
| 污水站污泥 | 24t/a | 0 |
| 营运期  危险废物 | 废包装袋 | 1.624t/a | 0 |
| 废离子交换树脂 | 1t/a | 0 |
| 施工期  设备噪声运行 | 施工噪声 | 82～85dB（A） | |
| 噪声 | 营运期  设备噪声运行 | 设备噪声 | 80～83dB（A） | |
| **主要生态影响**  根据实地踏勘，本项目位于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，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，项目的实施对生物栖息环境造成的影响较小。 | | | | |

# 七、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1 施工****期环境影响分析**  **1、废气影响分析**  项目施工时，要求按照所在地环境主管部门的监管要求，在施工现场周围应按规定修筑防护墙及安装遮挡设施，实行封闭式施工，对有可能产生二次扬尘的作业面应洒水降尘，车辆出工地时应进行冲洗，防止随车带走泥土。同时对运输土石方等的车辆采取密闭措施，防止沿路抛洒，污染城市环境。施工过程中可采用低耗、低排放的施工车辆，降低尾气的排放。  为进一步降低施工期的车辆行驶扬尘、堆场扬尘对周边大气环境产生的影响， 根据《湖州市大气和土壤污染防治工作领导小组、大气污染防治办公室关于印发的通知》（湖治气办【2018】58 号）、HJ/T393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》中的有关规定，采取以下具体措施：  加强建筑工地扬尘防治。进一步深化建筑工地扬尘防治工作，5000平方米及以上土石方建筑工地全部安装在线监测和视频监控，并与主管部门联网，开展所有在建工地深入检查，全面严格落实“七个100%”要求，对落实不到位的工地立即停工整顿，对扬尘治理不力、整改不到位的企业及项目负责人给予不良行为公示，并公开曝光。城市裸露土地全面覆盖防尘网或进行绿化，减少扬尘污染源。重污染应急相应期间，停止各类建设工程土方石作业、房屋拆迁（拆除）施工。   1. 遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水抑尘，尽量缩短起尘时间。 2. 减少建材露天堆放，尽可能堆放在室内或置于围护结构内。 3. 经常对施工现场及车辆进出道路进行洒水，以减少扬尘。 4. 实施标准化施工，采取地面硬化、设置围墙、配置工地滞尘防护网等措 施。   （5）建筑材料封闭运输。  （6）路面摊铺合理，提高稳定性。  **工地“七个到位”标准。**   1. 出土工地和拆迁工地应做到施工围挡到位； 2. 出入口道路混凝土路面硬化到位； 3. 基坑坡道硬化处理到位； 4. 全自动冲洗设备安装和使用到位； 5. 建筑垃圾运输车辆密闭到位； 6. 拆迁工地拆除过程中使用专业降尘设施湿法作业到位； 7. 拆迁工地暂不开挖的裸露地面和 2 日内不清运的拆迁垃圾覆盖到位。   **“七个 100%”要求。**   1. 施工围挡及外架 100%全封闭； 2. 出入口100%安装冲洗设施； 3. 全区所有建设工程工地100%落实； 4. 出入口及车行道100%硬底化； 5. 裸露土及易起尘物料 100%覆盖； 6. 易起尘作业面100%湿法施工； 7. 出入口100%安装TSP在线监测设备。   在采取以上各项有效废气防治措施后，施工期废气预计可达到GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》中的无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境的影响将可降到最低限度，且施工扬尘的影响也是相对短暂的，将随着施工期的结束而自然消失。  **2、废水影响分析**  施工期间生活污水经化粪池预处理后纳管排放，施工废水经沉淀后用于场地洒水抑尘、出入工地车辆轮胎冲洗等，不排放，因此不会对周围地表水体的水环境质量产生明显影响，并且当施工活动结束后，污染源及其影响即随之消失。  **3、噪声影响分析**  施工期产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。施工期的噪声控制主要通过减少高噪设备的使用；合理安排施工时间和加强对一线操作人员的环境意识教育来控制。在施工过程中尽可能选用机械噪声较低的设备，对于必须使用的高噪声设备，有必要在当地环保监察部门登记备案。同时严格执行环保法规，在夜间禁止施工，如确需连续作业的，应报当地环保部门审批，在得到同意后方可施工。  **4、固废影响分析**  固施工期固体废弃物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾、工程弃方及废建筑材料。在施工建设期间，其建筑废物都作为回填、筑路等，剩余部分运出并用于其他场合的回填，合理进行处置，否则将会对施工现场周围景观、土地质量带来一定的影响。施工人员在此生活期间每天产生的生活垃圾，这类生活垃圾以有机垃圾为主，随意抛弃易产生腐烂，发酵即污染水体环境，同时由于发酵而蚊蝇滋生，并产生臭废气污染环境，所以在建设期间，生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得任意 堆放和丢弃，以减小对环境的影响。  **5、生态环境影响分析** 5.1对土壤环境的影响 本项目管网全程在工业区内，不经过居民区。敷设以低支墩架空为主，途经部分企业时会采取埋地形式。飞英段管线有涉及跨河，采取沿着东溪大桥以打桩形式过河，水体为东桥溪港。  在施工期中，防腐材料、机油、生活垃圾等废弃物，如果清理工作没有到位，这些将滞留于土壤中。而这些废弃物难以降解，或者降解产生毒素，引起对土壤环境的破坏。管线开挖土地的面积绝对数量较小，工程施工对土壤环境的影响范围和程度绝对数量不大，对土壤结构、土壤的层次和质地、土壤的紧实度、土壤养分状况造成的影响较小。  5.2对生物植被的影响  项目施工对植被生态系统的影响，主要表现在管线作业占地对植被生物量的影响，项目建设在东林工区区内，不经过生态区、农用地，对生物植被无影响。  5.3对水体的影响  项目管道采用架空穿越河道，在施工过程中的会影响水生生物的栖息环境。  项目仅需进行少量疏浚作业，但疏浚作业会在水体中产生大量的悬浮物，在施工作业点周围将会形成一定范围的悬浮物高密度分布区域，从而引起水体悬浮物浓度增加，降低水体透光率，从而造成水体浮游植物生产力下降。但此水体不涉及养殖，为东溪桥港，排污水体，因此影响很小。  5.4对水土流失的影响分析  本项目敷设以低支墩架空为主，途经部分企业时会采取埋地形式。因本项目主要以架空形式，涉及开挖比例很小，且管网施工为临时施工，施工结束后能恢复，对水土流失影响很小。  项目施工期对环境的影响是暂时的，项目施工期对环境的影响是暂时的，在做好以上措施的基础上不会对周围环境产生较大影响。  **7.2营运期环境影响分析**  **7.2.1大气环境影响分析**  (1) 影响预测  本项目废气污染源的评价因子和评价标准见表7-1。  **表7-1评价因子和评价标准表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **评价因子** | **平均时段** | **标准值（µg/m3）** | **标准来源** | | PM10 | 24小时  平均 | 150 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单（生态环保部公告2018年第29号） | | NOx | 1h平均 | 250 | | SO2 | 1h平均 | 500 | | **注：根据导则颗粒物小时平均值可取日均浓度限值的3倍值，颗粒物（以PM10计）环境标准限值一次值为450µg/m3。** | | | |   估算模型参数详见表7-2。  **表7-2 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **参数** | | **取值** | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数（城市选项时） | / | | 最高环境温度/℃ | | 42 | | 最低环境温度/℃ | | -11 | | 土地利用类型 | | / | | 区域湿度条件 | | 高等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ■否 | | 地形数据分辨率/m | / | | 是否考虑岸线熏烟 | 考虑岸线熏烟 | □是 ■否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/° | / |   项目有组织点源排放废气参数清单见表7-3。  **表7-3 项目废气点源排放参数清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **参数** | | **符号** | **单位** | **数据** | | 1 | 点源编号 | | / | / | P1 | | 2 | 点源名称 | | / | / | 生物质燃烧 | | 3 | 排气筒中心坐标 | | E | 度 | 120.688833 | | 4 | N | 度 | 30.112500 | | 5 | 排气筒高度 | | H | m | 64 | | 6 | 排气筒内径 | | D | m | 1.5 | | 7 | 烟气出口速度 | | V | m/s | 11.8 | | 8 | 烟气出口温度 | | T | K | 413.15 | | 9 | 年排放时间 | | Hr | H | 7000 | | 10 | 排放工况 | | Cond | / | 连续 | | 11 | 源强 | SO2 | QSO2 | kg/h | 0.54 | | NOX | QNOX | kg/h | 4.04 | | 颗粒物 | Q颗粒物 | kg/h | 0.60 |   预测模式采用《环境影响评价技术导则－大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模式（AERSCREEN），计算软件采用三捷环境工程咨询（杭州）有限公司开发的大气环评专业辅助系统(BREEZE AERSCREEN版)。  有组织预测范围及计算点：采用估算模式预测计算排气筒下风向轴线最大落地浓度。预测计算结果统计见表7-4。  **表7-4 点源预测计算结果统计**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **污染因子** | **环境空气质量标准**  **(μg/m3)** | **最大落地浓度(μg/m3)** | **下风向距离(m)** | **Pi**  **/ %** | **D10%**  **/(mg/Nm3)** | **推荐评价**  **等级** | | 1 | 生物质燃烧 | SO2 | 500 | 1.1907 | 1215 | 0.2381 | 0 | Ⅲ | | 2 | NOX | 250 | 8.8903 | 1215 | 3.5561 | 0 | Ⅱ | | 3 | 颗粒物 | 450 | 1.3494 | 1215 | 0.2999 | 0 | Ⅲ |   根据估算模式计算，项目预测：  ①点源有组织生物质燃烧废气（SO2）（污染物的最大地面浓度占标率）为0.2381%，小于1%，最大落地浓度为1.1907μg/m3，落地位置位于车间中心点下风向1215m处；  ②点源有组织生物质燃烧废气（NOX）（污染物的最大地面浓度占标率）为3.5561%，小于10%，最大落地浓度为8.8903μg/m3，落地位置位于车间中心点下风向1215m处；  ③点源有组织生物质燃烧废气（颗粒物）（污染物的最大地面浓度占标率）为0.2999%，小于1%，最大落地浓度为1.3494μg/m3，落地位置位于车间中心点下风向1215m处；  项目产生的有组织废气对周围环境影响较小。  (2) 排放总量核算  ①有组织排放量核算  项目大气污染物有组织排放量核算详见表7-5。  **表7-5 大气污染物有组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物** | **核算排放浓度/**  **（μg/m3）** | **核算排放速率/**  **（kg/h）** | **核算年排放量/**  **（t/a）** | | 主要排放口 | | | | | | | 1 | DA001 | SO2 | 500 | 0.54 | 3.77 | | 2 | NOX | 250 | 4.04 | 28.28 | | 3 | 颗粒物 | 450 | 0.60 | 4.17 | | 有组织排放总计 | | | | | | | 有组织排放总计 | | SO2 | | | 3.77 | | NOX | | | 28.28 | | 颗粒物 | | | 4.17 |   ②大气污染物年排放量核算  项目大气污染物年排放量核算详见表7-6  **表7-6大气污染物年排放量核算表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **年排放量（t/a）** | | 1 | SO2 | 3.77 | | 2 | NOX | 28.28 | | 3 | 颗粒物 | 4.17 |   (3) 大气环境防护距离  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），在无组织排放源场界监控点处排放达标、无组织排放源场界外存在一次浓度超过环境质量标准的条件下，需设置大气环境防护距离。根据对本项目废气产生及排放途径的分析，正常情况下，项目不存在无组织排放源场界外存在一次浓度超过环境质量标准情况，因此不需设置大气环境防护距离。  (4) 自查表  建设项目大气环境影响评价自查表7-7  **表7-7建设项目大气环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **自查项目** | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | | 二级√ | 三级 | | | | | 评价范围 | 边长=5~50km口 | | | | 边长=5km√ | 无需设置 | | | | | 评价因子 | SO2+NOx排放量 | ≥2000t/a□ | | | 500~2000t/a□ | | <500t/a√ | | | | | 评价因子 | 基本污染物（SO2、NOX、PM10） | | | | |  | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准√ | | | 地方标准□ | | 附录D√ | | 其他标准□ | | | 现状评价 | 评价功能区 | 一类口 | | | | 二类区√ | 一类区和二类区□ | | | | | 评价基准年 | （2019）年 | | | | | | | | | | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测标准□ | | | | 主管部门发布的数据标准√ | 现状补充标准□ | | | | | 现状评价 | 达标区 | | | | | 不达标区√ | | | | | 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□ | | | 拟替代的污染源□ | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | 区域污染源□ | | | 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD□ | ADMS  □ | | AUSTAL2000  □ | EDMS/AEDT  □ | CALPUFF□ | | 网格模型□ | 其他□ | | 预测范围 | 边长≥50km□ | | | | 边长5~50km□ | 边长=5km□ | | | | | 预测因子 | 预测因子（ ） | | | | | 包括二次PM2.5□ 不包括二次PM2.5□ | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100%□ | | | | | C本项目最大占标率>100%□ | | | | | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | | C本项目最大占标率≤10%□ | | | C本项目最大占  标率>10%□ | | | | | 二类区 | | C本项目最大占标率≤30%□ | | | C本项目最大占  标率>30%□ | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标□ | | | | | C叠加不达标□ | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | k≤-20%□ | | | | | k>-20%□ | | | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：（SO2、NOX、PM10） | | | | 有组织废  气监测√ 无组织废  气监测 | 无监测□ | | | | | 环境质量  监测 | 监测因子：（SO2、NOX、PM10） | | | | 监测点位数（3） | 无监测□ | | | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 √ 不可以接受 □ | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | 距厂界最远（/）m | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2:( 3.77)t/a | | | NOx:(28.28)t/a | 颗粒物：(4.17)t/a | | VOCs:(/）t/a | | |   **7.2.2地表水环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，本次环评对项目废水进行环境影响分析。  **1.废水情况及评价等级判定**  排水根据“清污分流”、“雨污分流”的原则进行设计实施：  清洁雨水经雨水管道收集后汇入附近河道，生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建污水站处理，汇合后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷指标处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网送至湖州诚信污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放至东溪桥港。  根据本项目特点，本项目营运期外排废水为生活污水和生产废水，纳管排入湖州湖州诚信污水处理有限公司集中处理，为间接排放，根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则-地表水环境》中对评价工作等级的划分依据，本项目为评价等级为三级B。  **表7-8 地表水评价工作等级分级表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 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 | - |   **2.污水站处理情况符合性分析**  本项目营运期产生的生产废水及其它废水经收集后进入厂区自建的污水站预处理达标后，纳管至湖州诚信污水处理有限公司集中处理后达标排放，污水站具体处理工艺如下。  21  **图7-1 污水站废水处理工艺**  **废水处理工艺流程：**  锅炉排污水、软化系统废废水由地沟收集进入集水池，由污水泵送至污泥浓缩池，浓缩池上清液经提升泵回用至净水器进水口；浓缩污泥由污泥螺杆泵送入碟片式污泥脱水机进行污泥干化处理，定期外运，压滤废水回至集水池循环使用。  根据企业提供废水设计方案，其处理的污水主要是营运期产生的生产废水，设计方案废水处理水质为CODCr、NH3-N、盐分。生产过程中产生的废水水质与污水站设计处理水质相匹配。新建污水设施的设计处理量为7.5t/h(52500t/a)，本项目生产废水的排放量合计约为2.9t/h(20250.6t/a)，在其处理能力范围之内，能够满足本项目生产需求。  建设项目所在区域已接通污水管网，建设项目位于浙江省湖州市吴兴区东林镇，在湖州诚信污水处理有限公司受纳范围内。  本项目建设完成后，污水站出水水质为CODCr100mg/L，NH3-N20mg/L符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮和磷指标符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）的纳管排放标准。  **3.污水处理厂废水处理可行性分析：**  ①污水水量纳管可行  本项目日外排实际废水量约为70t/d(20250.6t/a)，湖州诚信污水处理有限公司目前实际已建成的处理能力为2万t/d，实际日处理污水量约为1.2万t/d，剩余处理量0.8万t/d，从水量纳管量上讲，湖州诚信污水处理有限公司有能力接纳建设项目的废水。  ②污水水质纳管可行  建设项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建污水站处理，汇合后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷指标处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网送至湖州诚信污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放至东溪桥港。  本项目废水纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理，从水质上分析也是可行的。  ③处理后尾水达标排放  经浙江湖州诚信污水处理有限公司深度处理后，尾水可达到GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级A标准的要求。湖州诚信污水处理有限公司已运行多年，经调查近年来湖州诚信污水处理有限公司出水水质均可实现稳定达标排放。综上分析可知，本项目的废水纳管进入湖州诚信污水处理有限公司是可行的，经处理后尾水可以实现稳定达标排放，地表水环境影响可接受。  综上分析可知，本项目的废水纳管进入湖州诚信污水处理有限公司是可行的，经处理后尾水可以实现稳定达标排放，地表水环境影响较小。  项目废水经预处理达标排放对纳污水体水质影响较小。  **2.建设项目污染物排放信息**  废水类别、污染物及污染治理设施信息（表7-9）。  **表7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   | **序号** | **废水类别** | **污染物**  **种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口**  **类型** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染治理设施**  **编号** | **污染治理设施**  **名称** | **污染治理设施工艺** | | 1 | 生活  污水 | CODCr  NH3-N | 污水处理厂 | 间歇连续 | 1#化粪池 | 化粪池 | 沉淀+厌氧 | DW  001 | √是  □否 | √企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 生产废水 | CODCr  NH3-N | 2#污水站 | 污水站 | 沉淀 |   废水间接排放口基本情况  **表7-10 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/**  **（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** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放**  **标准浓度限值/(mg/L)** | | 1 | DW  001 | 120.688833° | 30.112500° | 20250.6 | 湖州诚信污水处理有限公司 | 间歇连续 | / | CODCr | 50 | | NH3-N | 5（8） | | **注：括号外数值为水温≥12.0℃时的控制指标，括号内数值为水温<12.0℃时的控制指标。** | | | | | | | | | |   废水污染物排放执行标准表（表7-11）  **表7-11 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它按规定商定的排放协议** | | | **名称** | **浓度限值/(mg/L)** | | 1 | DW001 | CODCr | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）  《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） | 500 | | 2 | NH3-N | 35 |   废水污染物排放信息表（表7-12）  **表7-12 废水污染物排放信息表**   | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度/（mg/L）** | **年排放量/（t/a）** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | DW001 | CODCr | ≤500 | 1.013 | | 2 | NH3-N | ≤35 | 0.102 | | 全厂排放口合计 | | CODCr | | 1.013 | | NH3-N | | 0.102 |   **表7-13 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 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □； 重点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 □；其它 □ | | | | | | | | | | | | 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 √；其它 □ | | | | | 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 □；其它√ | | | | | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；  其它 □ | | | | | | | 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□；其它□ | | 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□；  其它□ | | | | | | | 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□；其它□ | | | | | | | 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□；其它□ | | | | | | | 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 | （pH、DO、BOD5、氨氮、CODMn、石油类、CODcr、总磷、氟化物） | | | | | | | | | | | | 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 □；其它 □  导则推荐模式 □：其它 □ | | | | | | | | | | | | 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） | | | | | CODCr | | | 1.013 | | | | ≤500 | | | | | NH3-N | | | 0.102 | | | | ≤35 | | | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | 排放浓度/（mg/L） | | | | / | / | | | CODCr、NH3-N | | / | | / | | | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（/ ）m3/s；鱼类繁殖期（ / ）m3/s；其它（ / ）m3/s  生态水位：一般水期（ / ）m；鱼类繁殖期（/ ）m；其它（ / ）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 □；  依托其它工程措施 □；其它 □ | | | | | | | | | | | | 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 | | / | | | | / | | | | | | 监测因子 | | / | | | | / | | | | | | 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”为其它补充内容。 | | | | | | | | | | | | |   **7.2.3地下水环境影响分析**  **1.评价等级确定**  根据《国民经济行业代码》，本项目属于“热力生产和供应（C4430）”，同时根据导则《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)表附录A，见下表  **表 7-14 地下水环境影响评价行业分类表**   | **行业类别** | | **环评类别** | | **项目类别** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **报告书** | **报告表** | **报告书** | **报告表** | | U城镇基础设施及房地产 | 142、热力生产和  供应工程 | 燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（不含）以上 | 其他 | Ⅲ类 | Ⅳ类 |   本项目地下水环境影响评价项目类别为“Ⅳ类”，项目所在地属于不敏感区，可不开展地下水环境影响评价。  **7.2.4声环境影响分析**  (1)预测模式  根据HJ2.4-2009导则要求，项目厂界噪声评价以工程噪声贡献值作为评价量，本报告以整个生产车间作为主要噪声源车间进行整体声源预测。  A、预测模式  整体声源模式预测方法如下：  Lp=Lw-k  式中：Lp—受声点处的声级，dB(A)；  k—声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB(A)。  Lw≈LPi + 10lg（2S）  LPi=LR-△LR  ΔLR=10lg（1/τ）  式中：LPi—各测点声压级的平均值，dB(A)；  S—拟建车间的面积，m2；  LR—车间的平均噪声级，dB(A)；  ΔLR—车间平均屏蔽减少量，dB(A)；  τ—厂房围护结构的平均透声系数。  噪声在传播过程中的衰减k包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减，由于后两项的衰减值很小，可忽略，故：k=Aa+Ab  距离衰减：Aa=10lg（2πr2）  其中：r —整体声源中心至受声点的距离(m)。  屏障衰减Ab按该企业生产厂房及其围墙隔声量而定，整体建筑的屏障衰减按照4dB(A)计。为了简化计算并保证一定的安全系数，预测中只考虑有声源厂房围护结构的衰减因素，不考虑无声源建筑物的屏蔽效应及树木吸声、隔声作用。  B、噪声叠加公式  当有N个噪声源的时候，对同一个预测点的声压级贡献应按下式进行计算：  噪2.jpg  (2)整体声源确定  将生产区域作为整体声源，预测项目厂界噪声。本项目房屋隔声量取25dB，围墙隔声量取15dB。  整体声源预测参数见表7-15  **表7-15 车间整体声源参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **车间** | **平均噪声(dB)** | **声源面积(m2)** | **整体声源(dB)** | | 车间 | 82 | 3500 | 120.5 |   整体声源与厂界距离参数参数见表7-16  **表7-16 整体声源与厂界距离参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **噪声源** | **声源与厂界距离（m）** | | **屏障** | | 生产车间 | 距东厂界 | 40 | 房屋、围墙 | | 距西厂界 | 80 | 房屋、围墙 | | 距南厂界 | 20 | 房屋、围墙 | | 距北厂界 | 30 | 房屋、围墙 |   (3)预测结果及评价结论  噪声影响预测结果见表7-17  **表7-17 噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **东厂界** | **西厂界** | **北厂界** | **南厂界** | | 贡献值 | 39.5 | 43.5 | 37.5 | 38.2 | | 标准值 | 昼间65，夜间55 | | | | | 是否达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   由以上预测结果可知，项目实施后，全厂东、南、西厂界昼间噪声外排可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3类功能区标准，故本项目的实施对周围环境影响较小。  **7.2.5固废环境影响分析**  本项目固废利用处置方式见表7-18  **表7-18本项目固废利用处置方式评价表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **废物属性** | **废物代码** | **产生**  **量t/a** | **处置去向** | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 一般固废 | / | 6 | 委托环卫部门清运 | | 2 | 除尘收集灰 | 除尘系统 | / | 2081.79 | 收集后  外售 | | 3 | 锅炉炉渣 | 锅炉燃烧 | / | 277.26 | | 4 | 污水站污泥 | 废水处理 | / | 24 | 热电厂  焚烧 | | 5 | 废包装袋 | 辅料包装 | 危险固废 | HW49/900-041-49 | 1.624 | 委托相关资质单位处置 | | 6 | 废离子交换树脂 | 废水处理 | HW13/900-015-13 | 1 |   根据国家对工业固体废弃物，尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用，对无法利用的固废委托当地环卫部门进行填埋处置。项目产生的固废均能得到妥善处理或综合利用，但建设单位必须做好废物在厂内暂存的准备。  项目产生的生活垃圾、一般固废在厂区内定点收集，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运至垃圾填埋厂卫生填埋处理；除尘收集灰、锅炉炉渣、废包装材料、污水站污泥收集后出售；废离子交换树脂列入《国家危险废物名录》，需委托有资质的危废处理单位进行安全处置，并在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废得到安全处置。  项目涉及的危险废物主要以委托有资质单位处置的方式处理，因此项目产生的危险固废基本得到妥善处理或综合利用，但企业应考虑危废有不能及时处置的可能，因此在处置前企业可将危废暂存在危废专用场所内，做好防渗、防漏等控制。具体危险固废的暂存处置须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)等有关国家标准进行。  本环评建议必须从以下几方面加强对危废的管理力度：  （1）管理方面  ①建造专用的危险废物贮存设施。  ②加强厂内危险固废暂存场所的管理，规范厂内暂存措施，标识危险废物堆场。  ③设立企业固废管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险废物流向清楚规范。  ④制定和落实危险废物管理计划，执行危险废物申报登记制度。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。  ⑤严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门领取五联单。绝不擅自交换、向无危险废物经营许可证单位转移。  ⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。  （2）危废包装方面  将液态状或半固态状的危险废物装入容器内，且容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间。容器必须完好无损，容量及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容，容器外必须粘贴符合标准规范的标签。  （3）贮存设施的选址与设计方面  ①贮存场所及设施底部必须高于地下水最高水位。  ②用以存放装载液体、半固体危险废物（化学原料包装材料）容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。  ③贮存场所及设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，且必须与危险废物相容。  ④贮存场所及设施应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。  ⑤贮存场所及设施必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。  ⑥贮存场所及设施内要有安全照明设施和观察窗口。  （4）贮存设施的安全防护方面  ①贮存设施都必须按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。  ②贮存场所及设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。  ③贮存场所及设施应配备通讯设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。  ④贮存场所及设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。  对于一般固废要求按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的标准进行，具体可从以下几方面加强管理力度：  (1)一般工业废弃物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。  (2)应建立检查、维护制度，定期检查废气处理设备等设施，发现有损坏可能或异常情况，应及时采取必要措施，以保障正常运行。  (3)应建立档案制度，将一般固体废弃物的种类、数量记录在案。  综上所述，本项目固体废物处置符合国家技术政策，处置要求符合国家标准。因此，企业只要对固废加强管理，及时回收或清运，项目产生的固体废弃物基本上不会对周围环境造成不利影响。  **7.2.6土壤环境影响分析**  **表7-19 污染影响型敏感程度分级表**   |  |  | | --- | --- | | **敏感程度** | **判别依据** | | 敏感 | 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标 | | 较敏感 | 建设项目周边存在土壤环境敏感目标的 | | 不敏感 | 其它情况 |   项目所在地为浙江省湖州市吴兴区东林镇，周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标。  **表7-20 污染影响型评价工作等级划分表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目类别**  **敏感程度** | **Ⅰ类** | | | **Ⅱ类** | | | **Ⅲ类** | | | | **大** | **中** | **小** | **大** | **中** | **小** | **大** | **中** | **小** | | 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | | 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | — | | 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | — | — | | “—”表示可不展开土壤环境影响评价工作 | | | | | | | | | |   根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》(HJ964-2018)，本项目影响类型属于污染影响型，土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类，项目占地为4310m2，即为0.431hm2，建设规模为小型；根据表7-19敏感程度为不敏感，表7-20评价等级为“-”，可不展开土壤环境影响评价工作。  **7.2.7环境风险影响分析**  一、**环境风险趋势及评价等级判别**  根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表2确定环境风险潜势，具体见表7-21  **表7-21 环境风险潜势划分表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境敏感程度（E）** | **危险物质及工艺系统危险性（P）** | | | | | **极高危害（P1）** | **高度危害（P2）** | **中度危害（P3）** | **轻度危害（P4）** | | 环境高度敏感区（E1） | Ⅳ+ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | | 环境中度敏感区（E2） | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | | 环境低度敏感区（E3） | Ⅲ | Ⅲ | Ⅱ | Ⅰ | | 注：Ⅳ+为极高环境风险 | | | | |   计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：  Q=q1/Q1+ q2/Q2+……+ qn/Qn  式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当Q＜1时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B，本项目改造后全站的Q值确定情况见下表。  **表7-22 全站Q值确定表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **CAS号** | **最大存量（t）** | **临界量（t）** | **qi/Qi** | | 1 | 尿素 | / | 10 | 100 | 0.1 | | 2 | 石灰石 | / | 10 | 100 | 0.1 | | 3 | 废离子交换树脂 | / | 10 | 100 | 0.1 | | **合计** | | | | | 0.3 |   综上所述，本项目Q＜1，可直接判定环境风险趋势为Ⅰ。  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中评价工作等级划分，具体见下表，本项目可直接开展简单分析。  **表7-23 评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅳ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |   根据上表计算结果可知，本项目的环境风险潜势为 I，且项目拟建地属工业用地，不属于环境敏感地区，根据 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》中评价工作等级的划分依据，确定本次环境风险评价工作等级为简单分析。  本项目生产过程中不涉及危险物料。  (1)物料运输过程风险性分析  项目物料在运输过程中基本无环境风险。  (2)物料装卸过程风险性分析  在物料装卸过程中，基本无环境风险。  (3)物料储存过程风险性分析  项目物料存储过程中主要的环境风险为发生火灾，产生的废气及消防废水对周围环境产生风险。  (4)生产过程中风险性分析  本项目生产线生产产生的废气、固废未能收集进入处理系统，产生事故性排放，对周围大气、水体、土壤产生污染。  根据以上内容填写表7-24  表7-24 建设项目环境风险简单分析内容表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 湖州吴兴欣旺热能科技有限公司年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目 | | | | | 建设地点 | （浙江）省 | （湖州）市 | （吴兴）区 | （东林）工业园区 | | 地理坐标 | 经度 | 120.688833° | 纬度 | 30.112500° | | 主要危险物质及分布 | 项目危险物质尿素、石灰石、废离子交换树脂 | | | | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 环境风险源的事故类型主要为废气处理装置失灵，废气超标排放，对周围环境产生影响；废水收集、贮存、运输等设施泄露事故，进入附近水体，引起水体污染和土壤污染。 | | | | | 风险防范措施要求 | a. 原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破  损或倾倒。  b. 划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。  c.在涂料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。  d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。  ②爆炸风险防范措施  a. 消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温，防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。  b. 在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。  c. 为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破坏，设置泄压孔。慎重选择泄压孔位置，采取避免损害扩大的措施。  d. 加大设备本身的强度或设置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。  e. 参照 GB50483-2009《化工建设项目环境保护设计规范》应急事故池的设置标准，设置50m3应急事故池。  f. 设备启动时应先开废气处理设备，后开主机；停机时则正好相反，防止废气超标排放。生产车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。  管线等尽量不要穿越生产车间，宜在墙内敷设。  g. 易燃物质存放场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、  撞击不产生火花的材料，并采取静电接地保护措施 | | | | | **项目相关信息及评价说明：**  分析结论：本项目不存在重大危险源，主要为废气超标排放事故，具有潜在事故风险。企业要从建设、生产、污染防治、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。 | | | | |   **表 7-25 环境风险评价自查表**   | **工作内容** | | **完成情况** | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 风险  调查 | 危险物质 | 名称 | 尿素、石灰石、废离子交换树脂 | | | | | 存在总量/t | / | | | | | 环境敏感  性 | 大气 | 500m范围内人口数\_\_/\_\_人 | | 5km范围内人口\_/\_\_\_人 | | | 每公里管段周边 200m范围内人口数（最大） | | | \_\_\_/\_人 | | 地表水 | 地表水功  能敏感性 | F1□ | F2□ | F3☑ | | 环境敏感  目标分流 | S1□ | S2□ | S3☑ | | 地下水 | 地下水功  能敏感性 | G1□ | G2□ | G3☑ | | 包气带防  污功能 | D1□ | D2□ | D3☑ | | 物质及工艺系统  危险性 | | Q值 | Q＜1☑  | 1≤Q＜10□ | 10≤Q＜100□ | Q＞100□ | | M值 | M1□ | M2□ | M3□ | M4☑ | | P值 | P1□ | P2□ | P3□ | P4☑ | | 环境敏感程度 | | 大气 | E1□ | E2□ | E3☑ | | | 地表水 | E1□ | E2□ | E3☑ | | | 地下水 | E1□ | E2□ | E3☑ | | | 环境风险潜势 | | IV＋  □ | IV □ | III □ | II □ | I☑ | | 评价等级 | | 一级 □ | | 二级□ | 三级□ | 简单分析☑ | | 风险  识别 | 物质危险  性 | 有毒有害☑ | | 易燃易爆□ | | | | 环境风险  类型 | 泄露☑ | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放□ | | | | 影响途径 | 大气☑ | | 地表水☑ | 地下水☑ | | | 事故情形分析 | | 源强设定方法 | | 计算法□ | 经验估算法□ | 其他估算法□ | | 风险  预测  与评  价 | 大气 | 预测模型 | | SLAB □ | AFTOX □ | 其他□ | | 预测结果 | | 大气毒性终点浓度-1最大影响范围 / m | | | | 大气毒性终点浓度-2最大影响范围 / m | | | | 地表水 | 最近环境敏感目标 / ，到达时间 / h | | | | | | 地下水 | 下游厂区边界到达时间 / d | | | | | | 最近环境敏感目标 / ，到达时间 / d | | | | | | 评价结论与建议 | 本项目不存在重大危险源，主要为废气超标排放事故，具有潜在事故风险。企业要从建设、生产、污染防治、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可以使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内。 | | | | | | | 注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。 | | | | | | |   **7.2.8 环境监测计划**  本工程的环境监测计划应包括两部分：一为竣工自主验收监测，二为营运期的常规监测。  1、竣工验收监测  根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 6 月）第十七条“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”。因此，2017年10月1日起，建设项目环保设施竣工验收主体已由环保部门转为建设单位，建设单位根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行验收，建设项目需要配套建设噪声或者固体废物污染防治设施的，在《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目噪声或者固体废物污染防治设施进行验收。  竣工验收监测：项目投入试生产后，企业可委托有资质的第三方检测机构对本工程环保“三同时”设施进行竣工验收监测。建议的具体监测项目见表 7-26  **表 7-26 “ 三同时” 竣工验收监测因子**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测类别** | **监测项目** | | 废水总排放口 | 废水 | pH、COD、氨氮、SS、石油类等 | | 生物质燃烧废气排放口 | 废气 | PM10、NOX、SO2 | | 厂界 | 噪声 | Leq |   2、营运期监测计划  营运期的常规监测主要是对项目的污染源和厂区周边环境进行监测。为掌握工程环保设施的运行状况，对环保设施运行情况进行定期或不定期监测。依据项目污染源分布、污染物性质与排放规律，厂区周边环境特征，按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）的要求，新建排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。企业应根据本项目特点制定监测计划，监测对象是污染源和厂界控制的环境因子。监测工作可委托该地区环境保护监测部门实施。污染源监测计划见下表。  **表7-27 营运期污染源环境监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测内容** | **监测点位** | **监测项目** | **监测时间及频率** | | 大气 | 生物质燃烧废气排放口 | PM10、NOX、SO2 | 每半年测一次 | | 水 | 废水总排放口 | pH、COD、氨氮、SS、石油类、等 | 每半年测一次 | | 噪声 | 厂界 | Leq | 每年测一次，每  次监测一昼夜 |   **7.3环保投资**  本项目总投资为10043万元，环保投资共680万元，占总投资额的6.8%。本项目主要环保投资见表7-28  **表7-28 本项目环保投资概算**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类别** | **污染防治设施名称** | **投资估算（万元）** | | 1 | 废水 | 污水站、化粪池 | 400 | | 2 | 废气 | 1套脱硝系统 | 100 | | 1套除尘系统 | 50 | | 1套脱硫系统 | 100 | | 3 | 噪声 | 低噪声设备、减震隔音装置 | 5 | | 4 | 固废 | 固（危）废暂存场所 | 20 | | 5 | 其它 | 绿化 | 5 | | 合计 | | | 680 | |

# 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源** | **污染物** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| 大气污染物 | 施工期  施工扬尘、  汽车尾气 | TSP、CO、NOX | 实施标准化施工，  建设围墙，配置滞尘防护网；限制车速，采用封闭车辆运输，对汽车行驶路面勤洒水； | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定的“新污染源、二级标准”中的相关限值，对当地环境影响较小 |
| 营运期  锅炉燃烧废气 | 烟尘、SO2  、NOX | 经SNCR脱硝+布袋除尘+湿法脱硫对锅炉烟气进行达标处理后，通过64m高烟囱高空排放 | 达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉特别排放限值要求，对当地环境影响较小 |
| 营运期  出渣槽蒸发氨 | 氨 | 不排放，收集后回至锅炉燃烧处理，对环境无影响 | |
| 营运期  锅炉逃逸氨 | 氨 | 控制在8mg/m3以下排放 | |
| 营运期  污水站恶臭 | 氨、硫化氢 | 经加盖后无组织排放 | 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2的相关标准，对当地环境影响较小 |
| 水污染物 | 施工期  生活污水 | 废水量  CODCr  NH3-N | 经化粪池预处理后纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理 | 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级A标准，对当地环境影响小 |
| 施工期施工废水 | SS | 收集沉淀后全部回用，不排放，对当地无影响 | |
| 营运期  生活污水 | 废水量  CODCr  NH3-N | 经化粪池预处理后纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理 | 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级A标准，对当地环境影响小 |
| 营运期  生产废水 | 废水量  CODCr  NH3-N | 经厂区自建污水站处理后纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理 | 经自建污水站处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷指标处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013），纳管排放水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，对当地环境影响小。 |
| 营运期  脱硫废水 | 全部回用于锅炉出渣槽，作为补充冷却水，不排放，对当地无影响 | | |
| 固  体  废  物 | 施工期  生活垃圾 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 | 不排放，对周围环境无影响 |
| 施工期  建筑垃圾 | 废土废砖 | 为土方填塘或抬高地基，避免多余弃土，及时清运弃土 | 确保不长期占用土地，对周围环境影响较小 |
| 营运期  一般固废 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 | 不排放，对周围环境无影响 |
| 除尘收集灰 | 分类收集后出售给物资回收公司 |
| 锅炉炉渣 |
| 污水站污泥 | 运至热电厂焚烧 |
| 营运期  危险废物 | 废离子交换树脂 | 设置危废暂存仓库，分类收集后委托相关资质单位妥善处置 |
| 营运期  废包装袋 | 废包装袋 |
| 施工期  设备噪声运行 | 施工噪声 | 施工单位应严格按规范操作，并作好各种机械设备的降噪措施 | 厂界噪声达标，对周围环境影响较小 |
| 噪声 | 营运期  设备噪声运行 | 设备噪声 | 关闭车间门窗；加强管理和设备维护；减少人为噪声的产生、加装减震垫等 | 厂界噪声达标，对周围  环境影响较小 |
| **主要生态影响**  根据实地踏勘，本项目位于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，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，项目的实施对生物栖息环境造成的影响较小。 | | | | |

# 九、主要结论和建议

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9.1结论**  **9.1.1项目概况**  东林镇为切实落实湖州市政府相关政策要求，拟于2020年底前对东林镇工业园区内的现有35 蒸吨/小时以下锅炉实施拆除淘汰，建设年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目，实施园区集中供热，在此背景下于2020年6月17日成立了湖州吴兴欣旺热能科技有限公司。  本项目拟通过淘汰东林镇工业功能区现有企业35t/h以下锅炉，实施锅炉集中供热替代小锅炉工程。项目拟采用生物质直燃工艺，配套2台38t/h生物质锅炉（一用一备），配套布袋除尘、脱硝、脱硫等先进尾气设备，同步建设5公里供热管道，实施区域集中供热，实现节能减排。  **9.1.2工程分析**  根据工程分析，本项目主要污染物产生及排放情况见表9-1。  **表9-1项目实施后主要污染物产生及排放情况汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | | **产生量** | **处理削减量** | **最终达标排放量** | | 废气 | 生物质燃烧废气 | 颗粒物 | 2085.96 | 2081.79 | 4.17 | | SO2 | 37.71 | 33.94 | 3.77 | | NOx | 56.56 | 28.28 | 28.28 | | 出渣槽蒸发氨 | 氨 | 全部回至锅炉燃烧，不排放 | | | | 锅炉逃逸氨 | 氨 | 极少量 | | | | 污水站恶臭 | 氨、硫化氢 | 加盖后无组织排放 | | | | 废水 | 生活污水 | 废水量 | 510 | 0 | 510 | | CODcr | 0.179 | 0.153 | 0.026 | | NH3-N | 0.018 | 0.015 | 0.003 | | 锅炉排污水、软化系统废水 | 废水量 | 19740.6 | 0 | 19740.6 | | CODcr | 1.974 | 0.987 | 0.987 | | NH3-N | 0.395 | 0.296 | 0.099 | | 脱硫废水 | 产生量700t/a，全部回用于锅炉出渣槽，作为补充冷却水 | | | | | 固废 | 生活垃圾 | | 6 | 6 | 0 | | 除尘收集灰 | | 2081.79 | 2081.79 | 0 | | 锅炉炉渣 | | 277.26 | 277.26 | 0 | | 污水站污泥 | | 24 | 24 | 0 | | 废包装袋 | | 1.624 | 1.624 | 0 | | 废离子交换树脂 | | 1 | 1 | 0 | | 噪声 | 主要为设备噪声，设备运行时噪声源强为81~83dB（A） | | | | |   本项目实施后，本项目总量控制建议见下表9-2。  **表9-2 本项目总量控制建议表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **总量控制因子** | **排放量**  **t/a** | **替代削减比例** | **替代削减量t/a** | **总量控制建议值t/a** | | 1 | 废水量 | 20250.6 | / | / | 20250.6 | | 2 | CODcr | 1.013 | 1:1 | 1.013 | 1.013 | | 3 | NH3-N | 0.102 | 1:1 | 0.102 | 0.102 | | 4 | NOX | 3.77 | 1:2 | 7.54 | 3.77 | | 5 | SO2 | 28.28 | 1:2 | 56.56 | 28.28 |   **9.1.3污染防治措施**  本项目厂区污染防治措施见表9-3  **表9-3 厂区污染防治措施**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **类型** | **排放源** | **污染物** | **防治措施** | **预期治理效果** | | 大气污染物 | 施工期  施工扬尘、  汽车尾气 | TSP、CO、NOX | 实施标准化施工，  建设围墙，配置滞尘防护网；限制车速，采用封闭车辆运输，对汽车行驶路面勤洒水； | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）规定的“新污染源、二级标准”中的相关限值，对当地环境影响较小 | | 营运期  锅炉燃烧废气 | 烟尘、SO2  、NOX | 经SNCR脱硝+布袋除尘+湿法脱硫对锅炉烟气进行达标处理后，通过64m高烟囱高空排放 | 达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉特别排放限值要求，对当地环境影响较小 | | 营运期  出渣槽蒸发氨 | 氨 | 不排放，收集后回至锅炉燃烧处理，对环境无影响 | | | 营运期  锅炉逃逸氨 | 氨 | 控制在8mg/m3以下排放 | | | 营运期  污水站恶臭 | 氨、硫化氢 | 经加盖后无组织排放 | 达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2的相关标准，对当地环境影响较小 | | 水污染物 | 施工期  生活污水 | 废水量  CODCr  NH3-N | 经化粪池预处理后纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理 | 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级A标准，对当地环境影响小 | | 施工期施工废水 | SS | 收集沉淀后全部回用，不排放，对当地无影响 | | | 营运期  生活污水 | 废水量  CODCr  NH3-N | 经化粪池预处理后纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理 | 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）一级A标准，对当地环境影响小 | | 营运期  生产废水 | 废水量  CODCr  NH3-N | 经厂区自建污水站处理后纳管排入湖州诚信污水处理有限公司处理 | 经自建污水站处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和磷指标处理达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013），纳管排放水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，对当地环境影响小。 | | 营运期  脱硫废水 | 全部回用于锅炉出渣槽，作为补充冷却水，不排放，对当地无影响 | | | | 固  体  废  物 | 施工期  生活垃圾 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 | 不排放，对周围环境无影响 | | 施工期  建筑垃圾 | 废土废砖 | 为土方填塘或抬高地基，避免多余弃土，及时清运弃土 | 确保不长期占用土地，对周围环境影响较小 | | 营运期  一般固废 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 | 不排放，对周围环境无影响 | | 除尘收集灰 | 分类收集后出售给物资回收公司 | | 锅炉炉渣 | | 污水站污泥 | 运至热电厂焚烧 | | 营运期  危险废物 | 废离子交换树脂 | 设置危废暂存仓库，分类收集后委托相关资质单位妥善处置 | | 营运期  废包装袋 | 废包装袋 | | 施工期  设备噪声运行 | 施工噪声 | 施工单位应严格按规范操作，并作好各种机械设备的降噪措施 | 厂界噪声达标，对周围环境影响较小 | | 噪声 | 营运期  设备噪声运行 | 设备噪声 | 关闭车间门窗；加强管理和设备维护；减少人为噪声的产生、加装减震垫等 | 厂界噪声达标，对周围  环境影响较小 | | **主要生态影响**  根据实地踏勘，本项目位于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，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，项目的实施对生物栖息环境造成的影响较小。 | | | | |   **9.1.4环境质量现状结论**  （1）大气环境质量现状结论  2019年湖州市吴兴区未达到国家二级标准，超标指标为O3。评价区域内监测点位常规污染物SO2、NO2地面小时浓度、PM10日平均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值要求，区域环境空气质量较好。  （2）水环境质量现状结论  项目最终纳污水体东溪桥港各类指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水环境质量较好。  （3）声环境质量现状结论  根据监测结果，项目所在地厂界环境噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，能满足相应功能区要求。  **9.1.5环境影响分析结论**  （1）大气环境影响分析结论  根据工程分析及预测结果可知：  项目产生的生物质燃烧废气经SNCR脱硝+布袋除尘+湿法脱硫对锅炉烟气进行达标处理后，通过64m高烟囱高空排放；出渣槽蒸发氨气全部收集后回至锅炉燃烧；锅炉逃逸氨无组织排放；污水站恶臭加盖后无组织排放；对周围大气环境影响较小。  （2）水环境影响分析结论  本项目废水为生活污水、锅炉排污水、软化系统废水及脱硫废水，生活污水经化粪池预处理，锅炉排污水、软化系统废水经自建污水站达标处理，汇合后纳管排入污水处理厂，处理达标后排放；脱硫废水全部回用于锅炉出渣槽，作为补充冷却水；对周围水体环境影响较小。  （3）噪声环境影响分析结论  在经墙体隔声和距离衰减后，项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求，对当地噪声环境影响较小。  （4）固体废弃物影响分析结论  本项目营运过程中产生的除尘收集灰、锅炉炉渣、废包装材料收集后出售；生活垃圾委托环卫部门集中清运处置；污水站污泥运至热电厂焚烧；废包装袋、废离子交换树脂委托相应的危废处置单位处理。本项目固废能得到合理处置，不外排，对周围环境基本无影响。  **9.2 审批原则符合性结论**  根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第364 号）（修订）第三条“建设项目应当符合环境功能区规划的要求；排放污染物应当符合国家、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；造成的环境影响应当符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等的要求”，对项目的符合性进行如下分析：  **（1）环境功能区划符合性分析**  对照《湖州市区环境功能区划（2015）》项目位于0502-V-0-4东林环境优化准入区，属于环境优化准入区。对照该区的管控措施要求等进行分析，本项目符合环境功能区划。  **（2）达标排放原则符合性分析**  建设单位只要能够按照环境保护管理部门的要求，切实采取有效的污染防治措施，保证建设项目所有污染物（噪声、废气、废水、固体废物）达标排放，项目对环境的影响较小。  **（3）总量控制原则符合性分析**  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）、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》(浙环发[2016]46号)相关要求，总量控制指标为CODcr、氨氮（NH3-N）、SO2、NOX、工业烟粉尘和VOCS。  根据《湖州市2020年空气质量提升集中专项攻坚方案》，新增挥发性有机物排放量实行区域内现役源削减替代，新建、扩建涉VOCS项目实施现役企业VOCS总量备量替代，其中上年臭氧未达标的吴兴区、南浔区、南太湖新区区域内项目按1:3比例进行进行倍量替代。项目所在地属重点控制区，其新增大气污染物排放总量替代比例均按1:3执行。根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，湖州市属重点控制区，重点控制区新建项目SO2、NOX实行区域内现役源2倍削减量替代。  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）第六条 新建、改建、扩建项目应充分考虑当地环境质量和区域主要污染物总量减排要求，按照最严格的环境保护要求建设污染治理设施，立足于通过“以新带老”做到“增产减污”，以实现企业自身总量平衡。第八条新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。本项目营运期同时排放生产废水和生活污水，因此其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量需进行区域替代削减。  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 号文）中的规定，本项目新增的COD Cr和NH3-N替代按1:1削减比例要求执行。  根据工程分析，本项目实施后产生的CODCr、NH3-N、SO2、NOX总量控制建议值分别为1.013t/a、0.102t/a、3.77t/a、28.28t/a。  **（4）维持环境质量原则符合性分析**  项目所在区域空气指标中SO2、NO2、PM10监测值能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准日平均浓度限值要求；项目的废气排放量较小，不会对周围空气环境产生影响。根据水环境功能区划，项目附近水体现状可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准浓度限值。项目废水对周围水环境较小。根据声环境功能区划，项目所在地为3类区，只要项目加强对噪声的治理，不会对周围声环境产生明显影响。项目产生的固废都能得到妥善的处理。因此，项目建设地附近各项环境质量指标能维持现状，符合维持环境质量原则。  另外，项目选址于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，符合土地利用总体规划、城乡规划。本项目属于热力生产和供应（4430）。不属于《产业结构调整指导目录（修订版）》中限制类、淘汰类项目，不属于《湖州市产业发展导向目录》中限制类、淘汰类项目，符合产业政策的要求。因此项目的建设符合当地的土地利用总体规划、城乡规划、环境功能区规划和产业政策和环境保护要求。  综上所述，项目的实施符合环评审批基本原则。  **“三线一单”符合性分析**  根据环环评[2016]150号《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》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。   1. 生态保护红线   生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。本项目位于浙江省湖州市吴兴区东林镇工业区，项目所在环境功能区域为0502-V-0-4东林环境优化准入区，属于环境优化准入区，不在生态保护红线范围内，项目所在地不属于特殊重要生态功能区和必须实行强制性严格保护的区域。因此本项目建设满足生态保护红线要求。  ②环境质量底线  项目所在区域环境空气属于二类功能区，地表水属于III类地表水体，声环境属于3类声环境功能区。根据质量现状监测数据，项目所在区域目前环境质量现状均满足相应环境功能区划要求，满足环境质量现状要求。项目的废气排放量较小，不会对周围空气环境产生影响。项目生活污水、生产废水纳管排放，对周围水环境无影响；噪声经隔声、减振等措施处理后，对周边环境影响不大；固体废物均可以妥善处置，不会形成“二次污染”。本项目污染物排放不会改变区域环境功能区，区域环境能维持环境功能区现状。  ③资源利用上线  项目在营运过程中消耗一定量的水资源、电能等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。  ④环境准入负面清单  本项目为155、废旧资源（含生物质）加工再生、利用等污染和环境风险不高、污染物排放量较小的项目，属于二类工业项目，不在本环境功能区的负面清单范围内。  故本项目能符合“三线一单”的管理要求。  综上所述，本项目建设符合国家环保审批原则。  **9.3 建议**  （1）严格执行建设项目“三同时”制度，在项目运营时同时落实各项环保治理措施；  （2）加强对员工环保意识的宣传工作，提高员工的环保素质；  （3）须按本次环评向环境保护管理部门申报的规模进行运营，若今后发生扩建、迁建等情况的，应及时向环境保护部门申报。  **9.4 环评总结论**  综合上述，湖州吴兴欣旺热能科技年集中供26.6万吨蒸汽替代小锅炉项目选址合理，符合“三线一单”准入要求，符合环境功能区规划、产业政策、产业发展规划，选址符合城乡总体规划、土地利用总体规划，营运过程产生的各污染物经处理后能达标排放、符合总量控制要求。建设单位要认真落实各项污染治理措施，切实做好“三同时”及日常环保管理工作，项目生产过程中产生的污染物在采取有效的“三废”治理措施之后，不会改变外界环境现有环境功能。因此，在各项环保措施真正落实的基础上，就环保角度而言，项目的建设是可行的。 |