江苏松柏纺织品有限公司

天然气锅炉技改项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 江苏松柏纺织品有限公司

编制单位： 江苏松柏纺织品有限公司

2024年8月

建设单位法人代表：徐建新（签字）

编制单位法人代表：徐建新（签字）

项目负责人：史鹏飞

填 表 人：史鹏飞

|  |  |
| --- | --- |
| 建设单位：江苏松柏纺织品有限公司（盖章）  电话：13801483828  传真：/  邮编：226432  地址：江苏省南通市如东县新店镇工业集中区A区 | 编制单位：江苏松柏纺织品有限公司（盖章）  电话：13801483828  传真：/  邮编：226432  地址：江苏省南通市如东县新店镇工业集中区A区 |

**表一**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 天然气锅炉技改项目 | | | | |
| 建设单位名称 | | 江苏松柏纺织品有限公司 | | | | |
| 建设项目性质 | | 新建 改扩建 技改√ 迁建 | | | | |
| 建设地点 | | 江苏省南通市如东县新店镇工业集中区A区 | | | | |
| 主要产品名称 | | 蒸汽（自用） | | | | |
| 设计生产能力 | | 年产蒸汽量28800吨 | | | | |
| 实际生产能力 | | 年产蒸汽量28800吨 | | | | |
| 建设项目环评时间 | | 2024年5月14日 | | 开工建设时间 | 2024年5月20日 | |
| 调试时间 | | 2024年6月1日 | | 验收现场  监测时间 | 2024年6月13日~15日 | |
| 环评报告表审批部门 | | 如东县行政审批局 | | 环评报告表  编制单位 | 江苏南大环保科技有限公司 | |
| 环保设施设计单位 | | 无锡中正锅炉有限公司 | | 环保设施  施工单位 | 南通安顺特种设备有限公司 | |
| 投资总概算 | | 250万元 | 环保投资总概算 | 25万元 | 比例 | 10% |
| 验收  监测  依据 | （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；  （2）《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日）；  （3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月22日）；  （4）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告2018年第9号，生态环境部公告，2018年5月15日）；  （5）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34号，2018年1月26日）；  （6）《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》 （苏办环评函[2020]688号）；  （7）《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）；  （8）《江苏松柏纺织品有限公司天然气锅炉技改项目环境影响报告表》（江苏南大环保科技有限公司，2023年12月）；  （9）《关于江苏松柏纺织品有限公司天然气锅炉技改项目环境影响报告表的批复》（如东县行政审批局，东行审环[2024]39号，2024年5月14日）；  （10）江苏松柏纺织品有限公司提供的其它相关资料。 | | | | | |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | 1、废气排放标准  本项目废气为天然气燃烧废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，各污染物排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中的限值要求，无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的限值要求。具体标准见下表。  **表1-1 锅炉大气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 最高允许  排放浓度  （mg/m3） | 排气筒高度  （m） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m3） | | 颗粒物 | 10 | 15 | / | / | | SO2 | 35 | / | / | | NOx | 50 | / | / | | 基准含氧量 | 3.5 | / | / | | 烟气黑度（格林曼黑度） | 1 | / | / | | 非甲烷总烃（厂界） | / | / | / | 4（周界外浓度最高点） | | 非甲烷总烃（厂区内） | / | / | / | 6（在厂房外设置监控点，监控点处1h平均浓度值） | | / | / | / | 20（在厂房外设置监控点，监控点处任意一次浓度值） |   2、废水排放标准  本项目雨水排放中主要污染物为COD、SS。本项目天然气锅炉技改项目，不属于《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》中“化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业”的重点行业企业，故本项目雨水中COD、SS排放参照南通市清下水环境管理要求，即雨水中COD浓度<40mg/L，SS浓度<30mg/L，其他因子均低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。  本项目不新增员工，不新增生活废水，项目产生的废水主要为锅炉排污水、软水装置的再生废水和预缩工艺废水，主要污染物为COD、SS、石油类。本项目新增生产废水依托厂内现有污水站处理后，接管至新店镇污水处理厂进一步深度处理达标后，尾水排入九洋河。本项目废水中石油类接管浓度执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准，其余执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2及其修改单中间接排放限值。新店镇污水处理厂达标尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。具体标准见下表。  **表1-2 水污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 单位 | 指标值 | | | GB 4287-2012中表2及其修改单中间接排放限值  GB/T 31962-2015中B级标准 | 新店镇污水处理厂接管要求 | | pH | 无量纲 | 6～9 | 6～9 | | COD | mg/L | 200 | 400 | | SS | mg/L | 100 | 200 |   3、噪声排放标准  项目所在区域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类区标准。项目附近敏感保护目标执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准具体标准见下表。  **表1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 执行标准 | 标准值 dB(A) | | | 昼间 | 夜间 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | 65 | 55 | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准 | 65 | 55 |   4、固体废物  固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。  危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）的要求暂存、处置。  5、污染物总量指标  本项目仅对天然气锅炉的改造，不涉及工艺变动，也不新增员工，无新增生活废水，所以本次验收仅对锅炉污染物进行总量控制。  **表1-4 污染物总量指标表**   | 种类 | 污染物名称 | 环评审批全厂总量控制指标（t/a） | 本次验收总量控制指标（t/a） | | --- | --- | --- | --- | | 废气 | 颗粒物 | 0.0548 | 0.0530 | | SO2 | 0.4320 | 0.3520 | | NOx | 1.3010 | 0.5330 | | 废水 | 废水量m3/a | 19263 | 347 | | COD | 1.0517 | 0.008 | | SS | 1.5230 | 0.006 | | 固废 | 一般工业固废 | 0 | 0 | | 危险废物 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | 0 | 0 |   备注：本次技改项目环评审批全厂颗粒物、SO2、NOx的总量控制指标主要来源于天然气燃烧废气和定型工艺废气，总量控制指标分别为0.0548t/a、0.4320t/a和1.3010t/a（见附件3）。本次验收颗粒物、SO2、NOx总量控制指标分别为0.0530t/a、0.3520t/a和0.5330t/a（见报告表P73）。  本次技改项目环评审批全厂废水量、COD、SS的总量控制指标主要来源于员工生活污水、预缩废水、废气喷淋废水、软水机反冲洗废水以及锅炉排污废水，总量控制指标分别为19263t/a、1.0517t/a和1.5230t/a（见附件3）。本次验收废水量、COD、SS的总量控制指标分别为347t/a、0.008t/a和0.006t/a（见报告表P73）。 | | | | | |

**表二**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程建设内容：**  1、公司基本情况  江苏松柏纺织品有限公司，原名为如东松柏纺织品有限公司，成立于2014年1月，于2016年6月公司名称变更为现有名称。位于如东县新店镇工业园区A区（双虹桥村），主要从事汽车内饰等各类针纺织品的生产和加工。公司于2023年12月报批了《江苏松柏纺织品有限公司天然气锅炉技改项目环境影响报告表》，并于2024年5月通过了如东县行政审批局的审批（东行审环【2024】39号）。公司于2024年5月20日开工建设，2024年6月1日开始调试。公司已于2024年5月31日取得固定污染源排污登记表，登记编号：91320623091474171F001P。  现有项目具有年产梭织革基布2000万米、针织革基布10000吨的生产能力，本次验收为范围1台4t/h蒸汽锅炉及配套的辅助设施。  本项目不新增职工，提供工作餐，不提供住宿，环评中锅炉年运行300天，每天运行24小时，年运行7200h计，实际生产中锅炉年运行300天，每天运行12小时，年运行3600h计，承诺书见附件7。  2、地理位置及周边环境  本项目位于如东县新店镇工业集中区A区（双虹桥村），厂区北侧为新业路，往北距厂界62米处有1户居民散户，再往北是工业预留空地；厂区东侧距厂界约10m处有1户居民散户，往东为利群路，再往东为南通宏澳纺织有限公司；厂区南侧为南通华成运动用品有限公司，往南距厂界约64米处有一排居民散户；厂区西侧为小河，往西距厂界14米处（距本项目最近距离约为90米）有1户居民散户，再往西距厂界约48米处（距本项目最近距离约为78米）有1户居民散户。  项目周边500米环境保护目标见下表。  **表2-1 环评中项目周边环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离(m) | 规模 | 环境功能 | | 大气环境 | 双虹桥村十组居民散户1 | S | 49 | 40人 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | | 双虹桥村十组居民散户2 | NE | 100 | 65人 | | 双虹桥村十组居民散户3 | E | 10 | 20人 | | 双虹桥村十组居民散户4 | N | 37 | 70人 | | 双虹桥村十组居民散户5 | W | 48 | 50人 | | 双虹桥村十组居民散户6 | E | 10 | 20人 | | 双虹桥村十组居民散户7 | SE | 113 | 28人 | | 双虹桥村十组居民散户8 | SW | 369 | 54人 | | 水环境 | 九洋河 | W | 243 | 小型 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准 | | 北千八河 | S | 117 | 小型 | | 声环境 | 双虹桥村十组居民散户 | N | 37 | 2户 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准 | | 双虹桥村十组居民散户 | E | 10 | 3户 | | 双虹桥村十组居民散户 | S | 49 | 2户 | | 双虹桥村十组居民散户 | NW | 48 | 1户 |   **表2-2 本次验收结合实际项目周边环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离(m) | 规模（人） | 环境功能 | | 大气环境 | 双虹桥村十组居民散户1 | E | 10 | 3 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 | | 双虹桥村十组居民散户2 | E | 91 | 30 | | 双虹桥村十组居民散户3 | SE | 98 | 51 | | 双虹桥村十组居民散户4 | SE | 126 | 36 | | 双虹桥村十组居民散户5 | SE | 220 | 18 | | 双虹桥村十组居民散户6 | SE | 284 | 6 | | 双虹桥村十组居民散户7 | SE | 391 | 6 | | 双虹桥村十组居民散户8 | SE | 456 | 6 | | 双虹桥村十组居民散户9 | SE | 484 | 9 | | 双虹桥村十组居民散户10 | SE | 367 | 3 | | 双虹桥村十组居民散户11 | SE | 477 | 3 | | 双虹桥村十组居民散户12 | S | 64 | 36 | | 双虹桥村十组居民散户13 | S | 239 | 9 | | 双虹桥村十组居民散户14 | SW | 127 | 18 | | 双虹桥村十组居民散户15 | SW | 257 | 9 | | 双虹桥村十组居民散户16 | SW | 287 | 15 | | 双虹桥村十组居民散户17 | SW | 391 | 12 | | 双虹桥村十组居民散户18 | SW | 392 | 12 | | 月池村五组居民散户19 | SW | 366 | 12 | | 双虹桥村十组居民散户20 | NW | 48 | 3 | | 双虹桥村十组居民散户21 | W | 14 | 3 | | 双虹桥村十组居民散户22 | W | 83 | 12 | | 双虹桥村十组居民散户23 | W | 67 | 12 | | 双虹桥村十组居民散户24 | W | 100 | 9 | | 双虹桥村十组居民散户25 | N | 62 | 3 | | 双虹桥村十组居民散户26 | N | 274 | 33 | | 双虹桥村十组居民散户27 | N | 336 | 36 | | 双虹桥村十组居民散户28 | NE | 295 | 57 | | 双虹桥村十组居民散户29 | NE | 345 | 60 | | 水环境 | 九洋河 | W | 243 | 小型 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准 | | 北千八河 | S | 117 | 小型 | | 小河 | W | 紧邻 | 小型 | | 声环境 | 双虹桥村十组居民散户1 | E | 10 | 3 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准 | | 双虹桥村十组居民散户20 | NW | 48 | 3 | | 双虹桥村十组居民散户21 | W | 14 | 3 | |

****本项目地理位置见下图

**0 0.5 1km**



项目位置

项目周边环境概况图如下：



⑨

**29**

**27**

**0 50 100m**

**26**

**28**

⑦

⑧

⑥

**25**

新业路

**1**

**22**

**20**

**2**

九洋河

**21**

①

图例：

项目厂界周围500米

项目厂界

河流

居民散户

临街商铺

1. 南通宏澳纺织有限公司
2. 南通华成运动用品有限公司
3. 南通源泉健身器材有限公司
4. 南通宏洋建筑材料有限公司
5. 新店镇污水处理厂
6. 耐力运动用品有限公司
7. 南通鑫锐健身器材有限公司
8. 南通豪鑫运动用品有限公司
9. 南通天成消防设备有限公司

**23**

小河

利群路

**24**

⑤

④

②

**12**

**3**

北千八河

洋兴线

**14**

**19**

**4**

**15**

**13**

**5**

**16**

**7**

**6**

③

**18**

**10**

**8**

**17**

**9**

**11**

项目所在厂区平面布置图：



入口

门卫

电瓶车棚

汽车停车棚

天然气站

**0 10 20m**

办公楼

废水处理

1F起毛车间

2F并线/加捻

3F验布/打卷

理布区

水洗车间

消防水池

废水沉淀池

在线监测

泵房

食堂

****

生活污水沉淀池

配电间

发电机房

水洗车间一

2F成品仓库

水洗车间二

定型车间一

固体废物堆放场

热水池

锅炉排水收集池

1F成品仓库

定型车间二



锅炉房

应急池

验布区

空压机

油气处理

油气处理

水喷淋池

图例：

雨水排口

污水排口

雨水管道

污水管道

控制阀

危废仓库

一般固废仓库

固体废物堆放场

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4、主体工程及产品方案  本项目主体工程及产品方案建设情况见下表。  **表2-3 主体工程及产品方案建设情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称及规格 | 环评批复生产能力 | 实际生产能力 | 年运行时数 | | 1 | 锅炉房 | 蒸汽（自用） | 28800吨/年 | 28800吨/年 | 300d×12h=3600h |   **表2-4 主要构筑物建设情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 构筑物名称 | 层数 | 占地面积m2 | 使用  功能 | |  | 锅炉房 | 1 | 220 | 供热 | |  | LNG罐区 | 1 | 80 | 贮存 | | 合计 | / | / | 300 | / | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5、公辅工程  本项目公辅工程建设情况见下表。  **表2-5 公用及辅助工程建设情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 建设名称 | 环评审批情况 | 实际建设情况 | 变化情况 | | 公用  工程 | 给水 | 全厂用水量25715.2m3/a，锅炉项目用水量2070.2 m3/a，来自市政自来水管网 | 全厂用水量用水量33715.1m3/a，锅炉项目用水量30590.1 m3/a，来自市政自来水管网 | 与环评相比，全厂用水量增加了7999.9m3/a，锅炉项目用水量增加了28519.9 m3/a，生产预缩用水减少了20520m3/a。 | | 排水 | 本项目排水量347m3/a，锅炉排污水和软水装置反冲洗废水经厂区污水站预处理后接管至新店镇污水处理厂处理 | 本项目排水量347m3/a，锅炉排污水和软水装置反冲洗废水经厂区污水站预处理后接管至新店镇污水处理厂处理 | 与环评内容一致，无变化 | | 供电 | 由市政电网提供。年用电量60万千瓦时/年 | 由市政电网提供。年用电量60万千瓦时/年 | 与环评内容一致，无变化 | | 贮运  工程 | LNG罐区 | 1个，位于厂区北侧，占地面积80m2。1个20m3的LNG储罐 | 1个，位于厂区北侧，占地面积80m2。1个20m3的LNG储罐 | 与环评内容一致，无变化 | | 环保  工程 | 废气  处理 | 锅炉采用一套低氮燃烧器燃烧，燃烧废气通过1根15米高（2#）排气筒排放 | 锅炉采用一套低氮燃烧器燃烧，燃烧废气通过1根15米高（2#）排气筒排放 | 与环评内容一致，无变化 | | 废水处理 | 经厂区污水站预处理后接管至新店镇污水处理厂处理 | 锅炉排污水、软水装置反冲洗废水经厂区污水站预处理后接管至新店镇污水处理厂处理 | 与环评内容一致，无变化 | | 噪声 | 合理车间平面布置、隔声、减振等 | 合理车间平面布置、隔声、减振等 | 与环评内容一致，无变化 | | 固废  暂存 | 一般固废仓库位于厂区东侧，面积300m2 | 一般固废仓库位于厂区东侧，面积300m2 | 与环评内容一致，无变化 | | 危废仓库位于厂区东侧，面积20m2 | 危废仓库位于厂区东侧，面积20m2 | 与环评内容一致，无变化 | | 事故应急池 | 位于厂区西南角，一座50m3的事故应急池 | 位于厂区东南角，一座50m3的事故应急池 | 与环评相比，事故应急池位置由厂区西南角调整至厂区东南角。 |   6、生产设备  本项目实际生产设备建设情况见下表。  **表2-6 项目设备建设情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 设备名称 | 环评审批情况 | | 实际建设情况 | | 位置 | 变化量 | | 规格  （型号） | 数量  （单位：台） | 规格  （型号） | 数量  （单位：台） | |  | 蒸汽（自用） | 高效冷凝式燃气蒸汽锅炉 | WNS4-1.25Q | 1 | WNS4-1.25Q | 1 | 锅炉房 | 不变 | |  | 全自动软水机 | 4t/h | 1 | 4t/h | 1 | 不变 | |  | 软水制备装置 | 1t/h | 1 | 1t/h | 1 | 不变 | |  | 节能器和冷凝器 | / | 1 | / | 1 | 不变 | | 锅炉控制柜 | / | 1 | / | 1 | 不变 | |  | 立式不锈钢给水泵 | 5.5kw | 2 | 5.5kw | 2 | 不变 | |  | 节能器循环泵 | 3kw | 2 | 3kw | 2 | 不变 | |  | 取样冷却器 | / | 2 | / | 2 | 不变 | |  | 分气缸 | φ273×8 | 1 | φ273×8 | 1 | 不变 | |  | 低氮燃烧器 | 意大利利雅路RS610/EFGR+VGD50 | 1 | 意大利利雅路RS610/EFGR+VGD50 | 1 | 不变 | |  | 风机（锅炉排气筒） | 引风量4500m3/h | 1 | 引风量4500m3/h | 1 | 不变 | |  | LNG储罐 | 容积20m3 | 1 | 容积20m3 | 1 | 天然气站 | 不变 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **原辅材料消耗及水平衡：**  1、原辅材料消耗  本项目实际原辅材料消耗情况见下表。  **表2-7 项目原辅材料消耗情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原料名称 | 环评审批量 | 实际年用量 | 变化量 | | 1 | 天然气 | 176万Nm3/a | 176万Nm3/a | 不变 | | 2 | 四氢噻吩 | 0.08t/a | 0 | 减少了0.08t/a | | 3 | 粗盐(99.5%) | 0.9t/a | 0.9t/a | 不变 | | 4 | 离子交换树脂 | 0.128t/a | 0.128t/a | 不变 |   注：实际生产过程中天然气无加臭工序，所以不使用四氢噻吩。  2、水平衡  本项目用水主要为软水机反冲洗再生用水和锅炉补充用水，来自市政自来水管网，本项目软水机软水制备率为95%。  项目产生的软水装置反冲洗废水和锅炉排污水经厂区污水处理站处理后接管至新店镇污水处理厂处理。本项目水平衡图如下。  **图2-1 本项目水平衡图（单位：m3/a）**  **图2-2 全厂水平衡图（单位：m3/a）**  **图2-3 本项目蒸汽平衡图（单位：m3/a）**  **图2-4 全厂蒸汽平衡图（单位：m3/a）**  注：蒸汽冷凝水回用于清洗工序，回用量为2050m3/a。 |
| **主要工艺流程及产污环节：**   1. **燃气锅炉工艺流程及产污环节**   本项目营运期，燃气锅炉具体的工艺流程及产污环节如下图：    图2-5 本项目燃气锅炉工艺流程及产污环节图  工艺流程简述：  **①制软水、反冲洗：**自来水进入全自动软水机后，利用离子交换树脂的性质，除去导致锅炉附着水垢的原水中的硬度成分（Ca2+、Mg2+）。阳离子交换树脂饱和时，启动自动再生盐水反冲洗装置，Na+将树脂中的Ca2+、Mg2+交换出来，使离子交换树脂实现再生。当软水装置中的如树脂呈红棕色或破碎时，需对装置内的树脂进行更换。软水机的树脂填充量为0.128t，根据企业生产需要树脂需一年更换一次。此环节再生过程会产生反冲洗废水（W1），树脂更换时会产生废离子交换树脂（S1）。  **②锅炉：**经软化后的水由给水泵供给锅炉，外购的液化天然气由槽车运送至现有LNG罐区后，装卸至LNG储罐内，依托罐区现有的LNG气化设施气化后进入厂区的天然气管道，为锅炉提供燃料。天然气在炉膛内燃烧放出热量，加热锅炉内的软水产生蒸汽，蒸汽经密闭送管道输送至厂区内的用汽生产车间。锅炉运行过程中会产生燃烧废气G1、噪声N2和锅炉排污水W2。  **2、LNG储罐工艺流程及产污环节**  本项目运营期，LNG储罐工艺流程及产污环节如下图 |
| **图2-6 本项目LNG气化工艺流程及产污环节图**  工艺流程简述：  ①卸车：LNG槽车将液化天然气运输至厂内的LNG储罐，通过卸车台的卸车增压器对槽车储罐进行增压，利用压差LNG送至低温LNG 储罐，卸车增压器运行过程中会产生噪声。卸车过程中，由于蒸发作用，槽车会产生少量卸车废气，同时槽车储罐会产生少量蒸发气。卸车过程管道为密闭式，卸车泄露废气很少，槽车设置有连接卸车气管道，LNG储罐设有连接闪蒸汽气管道，卸车气管道和闪蒸气管道上有压力调节阀，并通过三通与总管连接，总管上设置截止阀和单向逆止阀，在单向逆止阀后面并联BOG空温式加热器，排放的BOG通过管道进入BOG温控加热装置回收，经计量调压撬调节后，进入厂区内的天然气供应管道，BOG温控加热装置运行过程会产生噪声。  ②加热器气化：LNG进入储罐后，利用储罐配套的自增压气化器，将罐内的LNG压力升至储罐所需的工作压力，利用其压力将LNG送至LNG空温式气化器进行气化，气化过程会产生噪声。  ③调压、计量：气化后的天然气经调压计量撬，进行调压、计量后接入厂区内的天然气供应管道，运行过程中会产生噪音，与环评相比实际生产中购买的LNG已进行过加臭，故本次验收不包含加臭工序。  ④泄压流程：当储罐内压力过高，其低温系统安全阀会释放罐内气体，对储罐进行泄压，以调整储罐压力，泄压过程中释放出的低温气体，经密封管道接入EAG 温控加热器加热气化后接放散管高点排放，EAG运行产生噪音。 |

**表三**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放：**  1、项目废气污染物及处理措施  锅炉采用一套低氮燃烧器燃烧，燃烧废气通过1根15米高（2#）排气筒排放。  废气处理工艺流程如下图所示。  **图3-1 项目废气收集、处理工艺流程图**  废气处理设施照片如下。  C:\Users\Administrator\Desktop\松柏\松柏锅炉验收\天然气锅炉验收现场2024.5.21\IMG_9816.JPG  **图3-2 天然气燃烧工序废气处理设施照片**  2、废水污染物及处理措施  项目产生的软水装置反冲洗废水和锅炉排污水经厂区污水处理站处理后接管至新店镇污水处理厂处理。  废水处理工艺流程如下图所示。    **图3-3 项目废水收集、处理工艺流程图**  3、噪声治理措施  项目主要噪声源为各种机械设备运行时产生的噪声，采取减振、隔声等措施处理来降低噪声对周围环境的影响。  4、固废治理措施  本项目产生的固废中，废离子交换树脂、废机油委托有资质单位处理。本项目的固废产生及处置情况见下表。  **表3-1 项目固体废物产生及处置情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 废物类别 | 废物代码 | 环评产生量  （t/a） | 实际产生量  （t/a） | 最大储存量（t） | 处置量（t/a） | 处置方式 | | 废离子交换树脂 | 一般工业固废 | 软水装置 | HW13 | 900-014-13 | 0.128 | 0.128 | 0.128 | 0.128 | 委托有资质单位处理 | | 废机油 | 危险废物 | 设备检维修 | HW08 | 900-214-08 | 0.8 | 0.8 | 0.2 | 0.8 |   对照《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办[2024]16号），本项目产生的危险废物主要为废离子交换树脂、废机油，废机油为Ⅱ级危险废物，贮存时间小于60天，废机油的最大储存量为0.8t，小于1t，企业已建造一座20m2的危废仓库对废机油进行贮存，危险废物均密闭桶装贮存，危废仓库地面已做防渗处理，内部安装有摄像头，废离子交换树脂、废机油定期委托有资质单位处置，危废合同见附件9。  5、环境应急措施  本项目已按要求建设一座容积为50m3的事故应急池，能够满足事故状态下事故废水收集。应急池上方有雨棚遮盖，可以防止雨水积聚，内部保持干燥常空，应急池与厂区雨水管网相连，进口处设有控制阀，一般情况下阀门常闭，当事故发生后，保持雨水排口阀门关闭，打开应急池控制阀，将事故废水引入应急池暂存，可以防止流入周边水体造成污染。  6、其他环境保护措施  企业已重新编制突发环境事件应急预案并报备，相关环境风险防范措施建设情况如下。  C:\Users\Administrator\Desktop\松柏\松柏纺织现场照片24.5.21\IMG_20240521_111658.jpg  事故应急池  **图3-4 事故应急池照片**  C:\Users\Administrator\Desktop\松柏\松柏纺织现场照片24.5.21\IMG_20240521_111655.jpg  雨水排口闸阀位置  **图3-5 雨水排口照片**  污水排口闸阀位置  **C:\Users\Administrator\Desktop\松柏\松柏纺织现场照片24.5.21\IMG_20240521_112623.jpg**  **图3-6 污水排口照片**  排气筒  C:\Users\Administrator\Desktop\松柏\松柏锅炉验收\天然气锅炉验收现场2024.5.21\IMG_9816.JPG  **图3-7 2#天然气燃烧废气排气筒照片**  **D:\新建文件夹\微信下载\WeChat Files\wxid_llw28ssedf0622\FileStorage\Temp\166050a75fa48680aab1c9f6d5b258d.jpg**  **图3-8 危废仓库照片**  **D:\新建文件夹\微信下载\WeChat Files\wxid_llw28ssedf0622\FileStorage\Temp\cd3f625fa003b2b4773704f8d66a8bd.jpg**  **图3-9 污水排口标牌照片**  **D:\新建文件夹\微信下载\WeChat Files\wxid_llw28ssedf0622\FileStorage\Temp\c6cc057f3dfb6f77ecbbfcd4a6934c4.jpg**  **图3-10 雨水排口标牌照片**  **D:\新建文件夹\微信下载\WeChat Files\wxid_llw28ssedf0622\FileStorage\Temp\e6ebb2bb9cb293b85d7d3a1215e786b.jpg**  **图3-11 天然气燃烧废气排气筒标牌照片**  **D:\新建文件夹\微信下载\WeChat Files\wxid_llw28ssedf0622\FileStorage\Temp\23a658365e8973ac1de7910f7164d1e.jpg**  **图3-12 危废仓库标牌照片**  7、安全生产措施  LNG罐区所有进出储罐的管道均设置安全控制阀。在储罐区设置可燃气体报警装置；定期对储罐进行适当的整体试验、外观检查或非破坏性的测厚检查、射线探伤，检查记录存档备查。在及时发现破损和漏处后，对储罐性能下降应有对策。对储罐焊缝、垫片、铆钉或螺栓的泄漏采取必要措施：装卸物料时，严格按照操作章程操作，避免事故的发生。 |
| **项目变动情况：**  1、变动内容  项目实际建设情况和环评对照，主要变动内容有：  厂区总平面布置发生变化  项目实际建设过程中，事故应急池由厂区西南角调整至厂区东南角，容积不变，雨水排口由厂区西北角调整至厂区东南角，上述变动未导致环境风险防范能力弱化或降低，不属于重大变动；污水排放口由厂区西北角调整至厂区北侧；项目LNG罐区和锅炉房位置未发生变化，因此卫生防护距离未发生变化。未导致新增污染物种类及污染物排放量，且不会导致新增敏感目标，不属于重大变动。  原辅料发生变化  项目实际建设过程中不使用四氢噻吩，根据验收监测数据，原辅料变动未导致新增污染因子，未导致新增污染量。  （3）蒸汽冷凝水回用方式发生变化  环评中蒸汽冷凝水直接回用于锅炉用水，项目实际建设过程中，蒸汽冷凝水回用于清洗工序，根据验收监测数据，蒸汽冷凝水回用方式发生变化未导致新增污染因子，未导致新增污染量。  2、变动影响分析  项目变动情况与《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部办公厅，环办环评函[2020]688号）文件进行对照分析，相关符合性情况见下表。  **表3-2 项目变动情况****与环办环评函[2020]688号对照分析表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 环办环评函[2020]688号 | 实际建设情况 | | 性质 | 1、建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 项目开发、使用功能未发生变化。 | | 规模 | 2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | 项目生产、处置、储存能力未发生变化。 | | 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 生产、处置或储存能力未发生变化，未导致废水第一类污染物排放量增加。 | | 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 生产、处置或储存能力未发生变化，未导致相应污染物排放量增加。 | | 地点 | 5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 项目未重新选址；  项目实际建设过程中，事故应急池由厂区西南角调整至厂区东南角，容积不变，雨水排口由厂区西北角调整至厂区东南角，上述变动未导致环境风险防范能力弱化或降低，不属于重大变动；污水排放口由厂区西北角调整至厂区北侧；项目LNG罐区和锅炉房位置未发生变化，因此卫生防护距离未发生变化。未导致新增污染物种类及污染物排放量，且不会导致新增敏感目标，不属于重大变动。 | | 生产  工艺 | 6、新增产品品种或生产工艺（包含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：  （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；  （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；  （3）废水第一类污染物排放量增加的；  （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 项目未新增产品品种或生产工艺（包含主要生产装置、设备及配套设施）、燃料变化，主要原辅料发生变化，在实际生产过程中不使用四氢噻吩，蒸汽冷凝水回用方式也发生了变化，蒸汽冷凝水回用于清洗工序，不是直接回用于锅炉用水，根据验收监测数据，上述变动未导致新增污染因子，未导致新增污染量。 | | 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。 | | 环境保护措施 | 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 废气、废水污染防治措施未发生变化。 | | 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 项目未新增废水直接排放口，废水排放形式未发生变化。 | | 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | 项目未新增废气主要排放口。 | | 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 项目噪声、土壤、地下水污染防治措施未发生变化。 | | 12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 固体废物利用处置方式未发生变化。未导致不利环境影响加重，不属于重大变动。 | | 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 与环评相比，事故应急池位置发生变化，事故废水暂存能力未发生变化，雨水排口位置发生变化，未导致环境风险防范能力弱化或降低。 |   3、变动分析结论  经上表对照分析，本项目的变动不属于重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。 |

**变动前厂区平面布置图：**

|  |
| --- |
|  |

**变动后厂区平面布置图：**

入口

门卫

电瓶车棚

汽车停车棚

天然气站

**0 10 20m**

办公楼

废水处理

1F起毛车间

2F并线/加捻

3F验布/打卷

理布区

水洗车间

消防水池

废水沉淀池

在线监测

泵房

食堂

****

生活污水沉淀池

配电间

发电机房

水洗车间一

2F成品仓库

水洗车间二

定型车间一

固体废物堆放场

锅炉排水收集池

热水池

1F成品仓库

定型车间二



锅炉房

应急池

验布区

油气处理

水喷淋池

油气处理

空压机

图例：

雨水排口

污水排口

雨水管道

污水管道

控制阀

危废仓库

一般固废仓库

****

固体废物堆放场

**监测点位图：**

G4

G3

G2

N3

入口

门卫

电瓶车棚

N6

N5

汽车停车棚

天然气站

**0 10 20m**

办公楼

G5

废水处理

N7

1F起毛车间

2F并线/加捻

3F验布/打卷

理布区

水洗车间

消防水池

废水沉淀池

在线监测

泵房

食堂

****

N4

生活污水沉淀池

配电间

发电机房

N2

水洗车间一

2F成品仓库

水洗车间二

定型车间一

固体废物堆放场

S1

锅炉排水收集池

热水池

1F成品仓库

定型车间二



锅炉房

Q1

应急池

验布区

油气处理

水喷淋池

油气处理

空压机

G1

N1

图例：

污水监测点位

有组织废气监测点位

无组织废气监测点位

噪声监测点位

风向：南风

日期：2024.6.13



G4

G3

G2

N3

入口

门卫

电瓶车棚

N6

N5

汽车停车棚

天然气站

**0 10 20m**

办公楼

G5

废水处理

N7

1F起毛车间

2F并线/加捻

3F验布/打卷

理布区

水洗车间

消防水池

废水沉淀池

在线监测

泵房

食堂

****

N4

生活污水沉淀池

配电间

发电机房

N2

水洗车间一

2F成品仓库

水洗车间二

定型车间一

固体废物堆放场

S1

锅炉排水收集池

热水池

1F成品仓库

定型车间二



锅炉房

Q1

应急池

验布区

油气处理

水喷淋池

油气处理

空压机

G1

N1

图例：

污水监测点位

有组织废气监测点位

无组织废气监测点位

噪声监测点位

风向：南风

日期：2024.6.14

**表四**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**  1、环境影响报告表主要结论  根据《江苏松柏纺织品有限公司天然气锅炉技改项目环境影响报告表》中摘录的主要结论如下表。  **表4-1 环境影响报告表主要结论一览表**   |  |  | | --- | --- | | 项目 | 结论 | | 废水 | 本项目所在厂区内实行“雨污分流”制度，厂区雨水进入雨水管网，废水经收集后计入从水量的角度，根据现有项目环评，厂区现有项目进入污水站的污水总量为19022t/a（约63t/d），剩余处理能力约177t/d，本项目产生的废水约347t/a（约1.16t/d），主要为锅炉排水、软化装置废水。由此分析可知，本项目建成后，厂区现有污水站剩余处理能力满足本项目废水处理需求。就本项目水质而言，本项目废水中主要污染物为COD、SS，水质简单，不会对现有污水站产生冲击影响，本项目废水进入现有污水站后，污水站的出水浓度仍满足新店镇污水处理厂接管标准，且本项目水质简单，不会对接管的污水处理厂产生明显不利影响。  本项目产生废水依托厂区现有污水站处理后，接管至新店镇污水处理厂进一步深度处理，不直接外排，对周边水环境影响较小。 | | 废气 | 本项目所用锅炉燃料为天然气燃料，天然气属于清洁能源，根据上述理论分析，锅炉天然气燃烧烟气经收集引至高空排放，经理论分析，天然气燃烧废气各污染物均能达到符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）表1中的限值要求。上述废气对本项目所在区域大气环境影响不明显，本项目大气环境影响是可以接受的。 | | 噪声 | 根据预测结果，与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，全厂设备产生的噪声经治理后厂界各噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，不会改变周围环境噪声现状。 | | 固废 | 本项目产生废离子交换树脂、废机油，废离子交换树脂暂存一般废物仓库后由厂家回收利用，废机油经收集包装后暂存于厂区内现有危废仓库，而后定期委托有资质的单位处置 | | 结论 | 本项目符合国家和地方产业政策，符合区域发展规划的要求，建设单位在切实将本报告提出的各项污染治理措施落实到位，而且在严格执行“三同时”制度的前提下，将能够做到各项污染物达标排放和固废的安全处置，满足国家和地方的环境质量要求。因此，本项目的建设从环境保护角度是可行的。 |   2、审批部门审批决定  根据《关于江苏松柏纺织品有限公司天然气锅炉技改项目环境影响报告表的批复》（如东县行政审批局，东行审环【2024】39号，2024年5月14日），本项目环评批复要求如下表。  **表4-2 环评批复要求一览表**   |  |  | | --- | --- | | 序号 | 结论 | | 一 | 一、该项目审批前我局已在网站(http://www.rudong.gov.cn/)将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见及听证请求。根据如东县行政审批局备案(东行审(2022)536号)、环境影响报告表技术评估意见、环评结论与建议，在切实落实各项污染防治措施及环境污染事故风险防范措施各类污染物稳定达标排放且不突破控制总量的前提下，仅从环保角度分析，你公司天然气锅炉技改项目如东县新店镇工业集中区A区(双虹桥村十组)江苏松柏纺织品有限公司现有厂区内建设具备环境可行性。 | | 二 | 二、该项目为技改项目，企业利用现有锅炉房改造，拆除现有2台(1用1备)1t/h天然气锅炉及其配套的1台1t/h软水制备装置，新建1台4t/h天然气锅炉及其配套的1台4t/h全自动软水机，并配备低氮燃烧器。本项目建成后企业的产品种类、生产工艺及经营范围均不发生变化。。 | | 三 | 三、你公司必须按照《报告表》中对策建议，严格执行建设项目环保“三同时”制度，认真落实《报告表》中提出的各项环境污染治理措施及环境管理要求，充分采纳技术评估(函审)意见，切实做好以下污染防治工作:  1、严格落实各项水污染防治措施。实行“雨污分流”该项目不新增生活废水，生产废水经厂区污水处理站处理满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及其修改单中表2间接排放限值标准(其中石油类、动植物油参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)接管至新店镇污水处理厂处理。2、严格落实各项大气污染防治措施。该项目天然气经低氮燃烧后产生的烟气通过15m高DA002排气筒达标排放。卸车废气通过BOG空温式加热器收集后，经计量、调压、加臭后接入供气管道;蒸发气进入BOG汇管内，通过BOG加热器并经过调压后进入输气管网;剩余未收集废气无组织排放你公司须加强全过程管理，在确保安全的前提下采取有效措施尽量减少废气的无组织排放。  天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度有组织排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1排放限值，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2、表3排放限值。  3、落实噪声污染防治措施。该项目施工期须合理安排施工时间，施工阶段的建筑施工场界噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关标准。你公司须通过合理布局、隔声减振等措施，并加强生产管理和设备维护，以减少噪声对周围环境的影响。确保该项目运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。  4、严格固体废物管理。按“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实项目运营期产生的各类固体废物，尤其是危险废物的收集、处置和综合利用措施，建设专门危废堆放场所。按要求对一般固废进行回收利用或综合治理，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和相关管理要求，防止产生二次污染。  5、做好土壤和地下水污染防治工作。按照《报告表》要求，不同分区采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性，切实防止对土壤和地下水产生影响。  6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范设置排污口、采样口(废气管道应设置永久采样孔)。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测，监测结果及相关资料备查。  7、加强环境风险管理。你公司须认真落实《报告表》中提出的各项事故应急防范措施，严格按照环境风险管理的有关规定制定环境事件应急预案，依托现有事故应急池，配备相应装备并定期进行演练，防止因事故发生污染环境事件。 | | 四 | 四、污染物排放总量:  本项目建成后全厂新增污染物年排放总量核定如下:废水污染物(接管量/外排量):废水量241t/a、化学需氧量0.0027/0.0121t/a、氨氮0/0.0011t/a、总氮0/0.0035t/a、总磷0/0.0001t/a。  废气污染物:有组织废气:氮氧化物0.2810t/a。无组织废气:挥发性有机物 0.2560t/a。  本项目建成后全厂污染物年排放总量核定如下:  全厂废水污染物(接管量/外排量):废水量19263t/a、化学需氧量1.0517/0.9632t/a、氨氮0.0240/0.0963t/a、总氮0.0100/0.2889t/a、总磷0.0048/0.0096t/a。  全厂废气污染物:有组织废气:颗粒物0.0548t/a、二氧化硫0.4320t/a、氨氧化物1.3010t/a、挥发性有机物0.0580t/a;无组织废气:颗粒物0.0505t/a、挥发性有机物0.4808t/a.  固废排放量为0。其他污染物不得超出《报告表》中预测的排放量。 | | 五 | 五、你公司须严格落实生态环境保护主体责任，对《报告表》的内容和结论负责。应对废水、废气处理、固(危)废贮存等环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。同时，接受委托编制该项目环境影响报告表的技术单位对其编制的环境影响报告表承担相应责任。 | | 六 | 六、涉及其他法律及法规规定需要办理的其他相关手续应按规定办理。该项目建成后，你公司应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。本批复与该项目的环境影响评价文件一并作为项目环境管理及验收依据。项目的事中、事后环境现场的监督管理由南通市如东生态环境局负责组织实施。 | | 七 | 七、你公司必须严格按照环评批准的规模、工艺等组织实施，项目的性质、规模、地点、采用的工艺或污染防治措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。 |   3、环评批复落实情况对照  本项目环评批复落实情况对照见下表。  **表4-3 环评批复落实情况对照表**   |  |  | | --- | --- | | 环评批复 | 落实情况 | | 1、废水治理。实行“雨污分流”该项目不新增生活废水，生产废水经厂区污水处理站处理满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及其修改单中表2间接排放限值标准(其中石油类、动植物油参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)接管至新店镇污水处理厂处理。 | 已实行“雨污分流”。项目软水装置反冲洗废水和锅炉排污水经厂区污水站预处理后接管至新店镇污水处理厂处理。验收结果表明，废水污染物均达标排放。 | | 2、废气治理。严格落实各项大气污染防治措施。该项目天然气经低氮燃烧后产生的烟气通过15m高DA002排气筒达标排放。卸车废气通过BOG空温式加热器收集后，经计量、调压、加臭后接入供气管道;蒸发气进入BOG汇管内，通过BOG加热器并经过调压后进入输气管网;剩余未收集废气无组织排放你公司须加强全过程管理，在确保安全的前提下采取有效措施尽量减少废气的无组织排放。  天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度有组织排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1排放限值，非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2、表3排放限值。 | 已落实环评及批复要求，该项目运营期天然气经低氮燃烧后产生的烟气通过15m高DA002排气筒达标排放。卸车废气通过BOG空温式加热器收集后，经计量、调压后接入供气管道，公司实际购买的LNG已进行过加臭，故实际生产中不包含加臭工序;蒸发气进入BOG汇管内，通过BOG加热器并经过调压后进入输气管网。 | | 3、噪声治理。你公司须通过合理布局、隔声减振等措施，并加强生产管理和设备维护，以减少噪声对周围环境的影响。确保该项目运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。 | 已落实环评及批复要求，合理安排厂区总体平面布局，采取隔声减振措施并加强生产管理和设备维护，验收结果表明：验收监测期间，四周厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中3类标准，未减低周围环境敏感点声环境质量。 | | 4、固废处置。按“减量化、资源化、无害化”处置原则，落实项目运营期产生的各类固体废物，尤其是危险废物的收集、处置和综合利用措施，建设专门危废堆放场所。按要求对一般固废进行回收利用或综合治理，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。 | 已按照环评及批复要求落实各类污染物的收集、贮存及处理，固废零排放。 | | 5、做好土壤和地下水污染防治工作。按照《报告表》要求，不同分区采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性，切实防止对土壤和地下水产生影响。 | 已按照《报告表》要求对危废仓库、污水站等作重点防渗处理，其余作一般防渗处理。 | | 6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范设置排污口、采样口(废气管道应设置永久采样孔)。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测，监测结果及相关资料备查。 | 已落实批复要求，规范设置各排污口、采样口，并设置明显标识牌。 | | 7、加强环境风险管理。你公司须认真落实《报告表》中提出的各项事故应急防范措施，严格按照环境风险管理的有关规定制定环境事件应急预案，依托现有事故应急池，配备相应装备并定期进行演练，防止因事故发生污染环境事件。 | 已制度建立与风险防范。企业已重新编制突发环境事件应急预案并报备，定期进行演练。 | |

**表五**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：**  1、监测点位布设、因子、频次、抽样率  按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及相关规范要求合理设置监测点位，确定监测因子与频次，以保证监测数据具有科学性和代表性。  2、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制  废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》（HJ/T373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；对采样仪器的流量计、分析仪器定期进行校准。废气质控统计见下表。  **表5-1 废气污染物质控统计表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分析项目 | 分析样品数 | 现场平行样 | | | | 实验室平行/穿透 | | | | 全程序空白  /运输空白 | | 标样/校核点 | | | 检查数 | 检查率% | 合格数 | 合格率% | 检查数 | 检查率% | 合格数 | 合格率% | 检查数 | 合格数 | 检查数 | 合格数 | | 低浓度颗粒物 | 8 | / | / | / | / | / | / | / | / | 2 | 2 | / | / | | 非甲烷总烃  （无组织） | 36 | / | / | / | / | 4 | 11.1 | 4 | 100 | 4 | 4 | 4 | 4 |   3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制  水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。  **表5-2 废水污染物质控统计表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 江苏添蓝检测技术服务有限公司  **质量控制信息** | | | | | | | | | | | **样品精密度质量控制报告** | | | | | | | | | | | **样品名称** | **采样日期** | **样品编号** | | **检测项目** | **单位** | **平行样结果** | | **相对偏差(%)** | **参考质量控制(%)** | | 废水 | 06.13-06.14 | 1TL0902SF008 | | 化学需氧量 | mg/L | 16 | 16 | 0.0 | ≤20 | | **样品准确度质量控制报告** | | | | | | | | | | | 质控样 | | **采样日期** | **检测项目** | | **单位** | **质控检测值** | | **质控样标准值** | | | BY400011B22110159 | | 06.13-06.14 | 化学需氧量 | | mg/L | 46 | | 44.7±3.1 | | | 质量控制参考依据：参考江苏省环境监测中心文件 苏环监测〔2006〕60号 关于印发《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》的通知 附表1。 | | | | | | | | | |   4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制  为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源（94.0dB）进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5 dB。 |

**表六**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容：**  1、验收监测内容  本项目验收监测内容如下表。  **表6-1 验收监测内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 监测点位 | 监测编号 | 监测因子 | 监测频次 | | 污水 | 锅炉排水收集池 | S1 | COD、SS | 连续2天，  4次/天 | | 有组织废气 | 锅炉废气排放口 | Q1 | 格林曼黑度、低浓度颗粒物、SO2、NOX | 连续2天，  3次/天 | | 无组织废气 | 厂界四周 | G1-G4 | 非甲烷总烃 | 连续2天，  3次/天 | | 厂区内 | G5 | 非甲烷总烃 | 连续2天，  3次/天 | | 噪声 | 厂界四周外1米 | N1-N4 | 等效(A)声级 | 连续2天，  昼、夜各间1次 | | 东侧10m  双虹桥村十组居民散户 | N5 | 等效(A)声级 | 连续2天，  昼、夜各间1次 | | 西北侧48m  双虹桥村十组居民散户 | N6 | 等效(A)声级 | 连续2天，  昼、夜各间1次 | | 西侧14m  双虹桥村十组居民散户 | N7 | 等效(A)声级 | 连续2天，  昼、夜各间1次 |   2、监测方法  本项目监测分析方法见下表。  **表6-2 监测分析方法表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测分析方法** | **检出限** | **备注** | | 悬浮物 | 水质 悬浮物的测定 重量法  GB/T 11901-1989 | 4 mg/L | 废水 | | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 4 mg/L | 废水 | | 非甲烷总烃  （无组织） | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法  HJ 604-2017 | 0.07 mg/m3 | 无组织废气 | | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 | 1.0 mg/m3 | 有组织废气 | | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 | 3mg/m3 | 有组织废气 | | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 | 3mg/m3 | 有组织废气 | | 烟气黑度 | 固定污染源排放 烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007 | / | 有组织废气 | |

**表七**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**  验收监测期间，本项目各生产线生产正常，各生产设备均正常开启，各项污染治理设施均处于正常运行状态。验收监测期间生产工况见下表。  **表7-1 验收监测期间生产工况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 主要产品 | 设计日生产量 | 验收监测期间日产量 | 生产负荷 | | 2024.6.13 | 蒸汽（自用） | 96吨 | 80.9吨 | 84% | | 2024.6.14 | 蒸汽（自用） | 96吨 | 80.9吨 | 84% | |
| **验收监测结果：**  1、有组织废气监测结果  根据江苏添蓝检测技术服务有限公司出具的监测报告（报告编号：TLJC20240902-1），本项目有组织废气监测结果见下表。  **表7-2 有组织废气监测结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测  点位 | 采样时间及频次 | | 平均标态干气流量  (Nm3/h) | 监测结果 | | | | | | | | 低浓度颗粒物 | | SO2 | | NOx | | 烟气黑度 | | 实测排放浓度  (mg/m3) | 折算后排放浓度  (mg/m3) | 实测排放浓度  (mg/m3) | 折算后排放浓度  (mg/m3) | 实测排放浓度  (mg/m3) | 折算后排放浓度  (mg/m3) | 级 | | Q1天然气燃烧工序废气 | 2024.6.13 | 第一次 | 3489 | ND | / | ND | / | 26 | 37 | ＜1 | | 第二次 | 1.3 | 1.8 | 4 | 5 | 29 | 40 | ＜1 | | 第三次 | 5.4 | 7.7 | ND | / | 32 | 46 | ＜1 | | 2024.6.14 | 第一次 | 3543 | 1.1 | 1.5 | ND | / | 32 | 43 | ＜1 | | 第二次 | 1.6 | 2.5 | ND | / | 30 | 47 | ＜1 | | 第三次 | ND | / | ND | / | 32 | 46 | ＜1 |   锅炉使用1套低氮燃烧器，没有废气处理设施，故不对废气进口进行监测。  2、无组织废气监测结果  根据江苏添蓝检测技术服务有限公司出具的监测报告（报告编号：TLJC20240902-1），本项目无组织废气监测结果见下表。  **表7-3 无组织废气监测结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测因子 | 采样时间及频次 | | 监测结果 | | | | 最大值  mg/m3 | 评价标准  mg/m3 | 达标情况 | | 排放浓度mg/m3 | | | | | 上风向G1 | 下风向G2 | 下风向G3 | 下风向G4 | | 非甲烷总烃（以碳计）（mg/m3） | 2024.6.13 | 第一次 | 0.98 | 1.54 | 1.27 | 1.82 | 1.96 | 4 | 达标 | | 第二次 | 0.77 | 1.57 | 1.43 | 1.96 | | 第三次 | 1.08 | 1.68 | 1.50 | 1.87 | | 2024.6.14 | 第一次 | 0.92 | 1.56 | 1.39 | 1.99 | 2.02 | | 第二次 | 0.80 | 1.71 | 1.35 | 1.87 | | 第三次 | 0.90 | 1.77 | 1.49 | 2.02 |   **表7-4 非甲烷总烃无组织废气监测结果汇总表**   | 监测因子 | 监测点位 | 采样时间及频次 | | 监测结果 | 评价标准  mg/m3 | 达标情况 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放浓度mg/m3 | | 非甲烷总烃（以碳计） (mg/m3) | 储罐区域G5 | 2024.6.13 | 第一次 | 2.54 | 20 | 达标 | | 第二次 | 2.58 | | 第三次 | 2.28 | | 第四次 | 2.32 | | 平均值 | 2.43 | 6 | 达标 | | 2024.6.14 | 第一次 | 2.52 | 20 | 达标 | | 第二次 | 2.38 | | 第三次 | 2.30 | | 第四次 | 2.41 | | 平均值 | 2.40 | 6 | 达标 |   3、废水监测结果  根据江苏添蓝检测技术服务有限公司出具的监测报告（报告编号：TLJC20240902-1），本项目废水监测结果见下表。  **表7-5 废水监测结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点位 | 采样时间及频次 | | 监测结果 | | | | | | 化学需氧量（mg/L） | 悬浮物（mg/L） | 氨氮（以N计）（mg/L） | 总磷（以P计）（mg/L） | 总氮（以N计）（mg/L） | | 锅炉排水收集池S1 | 2024.6.13 | 第一次 | 16 | 14 | / | / | / | | 第二次 | 15 | 12 | / | / | / | | 第三次 | 15 | 10 | / | / | / | | 第四次 | 15 | 11 | / | / | / | | 锅炉排水收集池S1 | 2024.6.14 | 第一次 | 15 | 13 | / | / | / | | 第二次 | 16 | 15 | / | / | / | | 第三次 | 16 | 12 | / | / | / | | 第四次 | 15 | 11 | / | / | / | | 评价标准 | | | 400 | 200 | / | / | / | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   验收采样期间，无雨水流动，故本次验收不对雨水排放情况做评价，建设单位在后期运营中，根据排污许可证自行监测要求或者南通市生态环境局要求，在雨水流动时对雨水进行采样分析。  4、噪声监测结果  根据江苏添蓝检测技术服务有限公司出具的监测报告（报告编号：TLJC20240902-1），本项目噪声监测结果见下表。  **表7-6 噪声监测结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 测点编号 | 监测点位 | 监测时间 | 监测结果  dB（A） | | 限值  dB（A） | 是否  达标 | | N1 | N1南厂界外1米 | 2024.6.13 | 昼间 | 60 | 65 | 达标 | | 夜间 | 53 | 55 | 达标 | | N2 | N2东厂界外1米 | 昼间 | 59 | 65 | 达标 | | 夜间 | 49 | 55 | 达标 | | N3 | N3北厂界外1米 | 昼间 | 59 | 65 | 达标 | | 夜间 | 50 | 55 | 达标 | | N4 | N4西厂界外1米 | 昼间 | 57 | 65 | 达标 | | 夜间 | 49 | 55 | 达标 | | N5 | 东侧10m  双虹桥村十组居民散户 | 昼间 | 55 | 65 | 达标 | | 夜间 | 47 | 55 | 达标 | | N6 | 西北侧48m  双虹桥村十组居民散户 | 昼间 | 55 | 65 | 达标 | | 夜间 | 46 | 55 | 达标 | | N7 | 西侧14m  双虹桥村十组居民散户 | 昼间 | 54 | 65 | 达标 | | 夜间 | 47 | 55 | 达标 | | N1 | N1南厂界外1米 | 2024.6.14-2024.6.15 | 昼间 | 55 | 65 | 达标 | | 夜间 | 47 | 55 | 达标 | | N2 | N2东厂界外1米 | 昼间 | 55 | 65 | 达标 | | 夜间 | 46 | 55 | 达标 | | N3 | N3北厂界外1米 | 昼间 | 54 | 65 | 达标 | | 夜间 | 47 | 55 | 达标 | | N4 | N4西厂界外1米 | 昼间 | 54 | 65 | 达标 | | 夜间 | 47 | 55 | 达标 | | N5 | 东侧10m  双虹桥村十组居民散户 | 昼间 | 54 | 65 | 达标 | | 夜间 | 46 | 55 | 达标 | | N6 | 西北侧48m  双虹桥村十组居民散户 | 昼间 | 57 | 65 | 达标 | | 夜间 | 46 | 55 | 达标 | | N7 | 西侧14m  双虹桥村十组居民散户 | 昼间 | 57 | 65 | 达标 | | 夜间 | 46 | 55 | 达标 |   5、固废  本项目产生的各类固废均能得到有效处置，固废排放量为零。  6、污染物排放总量核算  验收监测期间，废气污染物排放总量根据监测结果(即平均排放速率)与年排放时间计算。污染物排放总量控制考核情况见下表。  **表7-7 污染物排放总量计算表（废气）**   | 排气筒编号 | 污染物名称 | 实测排放浓度平均值  （mg/m3） | 平均标态干气流量(m3/h) | 排放速率平均值（kg/h） | 运行时间h | 总量小计（t/a） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 2#排气筒 | 低浓度颗粒物 | 1.7333 | 3516 | 0.0061 | 3600 | 0.0220 | | SO2 | 1.9167 | 0.0067 | 0.0241 | | NOx | 30.1667 | 0.1061 | 0.3820 |   **注**：天然气锅炉24小时运行，运行时间引自环评，详见报告表P24，当锅炉达到一定压力后就停止燃烧，实际燃烧时间为12h/d，年燃烧时间3600h，所以年废气排放时间为3600h；2#排气筒没有检测排放速率，通过公式“排放速率平均值=实测排放浓度平均值×平均标态干气流量”可计算得出排放速率平均值。  **表7-8 污染物排放总量计算表（废水）**   | 污水排口编号 | 污染物名称 | 排放浓度平均值  （mg/L） | 排放量  t/a | 总量小计（t/a） | | --- | --- | --- | --- | --- | | 锅炉排水收集池S1 | 废水量m3/a | / | 347 | 347 | | COD | 15.375 | 0.0053 | 0.0053 | | SS | 12.25 | 0.0043 | 0.0043 |   **注：**本项目不新增职工，无生活污水产生，本项目产生废水主要为软水装置反冲洗废水和锅炉排污水，所以采样点位为锅炉排水收集池，废水年排放量按347t计算。  **表7-9 污染物排放总量控制考核情况表**   | 种类 | 污染物名称 | 总量控制指标（t/a） | 实际排放量（t/a） | 是否符合要求 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | 颗粒物 | 0.0530 | 0.0220 | 符合 | | SO2 | 0.3520 | 0.0241 | 符合 | | NOx | 0.5330 | 0.3820 | 符合 | | 废水 | 废水量 | 347 | 347 | 符合 | | 化学需氧量 | 0.008 | 0.0053 | 符合 | | 悬浮物 | 0.006 | 0.0043 | 符合 | |

**表八**

|  |
| --- |
| **验收监测结论：**  1、废气监测结果  本项目2#排气筒废气中低浓度颗粒物、SO2、NOx排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中标准限值。  本项目无组织废气中非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中无组织要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃排放限值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2中排放限值。  2、废水监测结果  验收采样期间，无雨水流动，故本次验收不对雨水排放情况做评价，建设单位在后期运营中，根据排污许可证自行监测要求或者南通市生态环境局要求，在雨水流动时对雨水进行采样分析。  本项目锅炉排水收集池中化学需氧量以及悬浮物日均排放浓度均符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2及其修改单中间接排放限值。  3、噪声监测结果  本项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，双虹桥村十组居民散户噪声均符合《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中的3类。  4、固废处理处置情况  本项目产生的固废中，废离子交换树脂、废机油委托有资质单位处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。各项固废均得到有效处置，排放量为零。  5、总量控制  经核算，本项目各项污染物指标均符合环评报告表及批复中核定的总量控制指标要求。 |
| **附件：**  附件1 江苏省投资项目备案证  附件2 营业执照及法人身份证复印件  附件3 本次验收项目环评批复  附件4 固定污染源排污登记  附件5 工况调查表  附件6  江苏添蓝检测技术服务有限公司监测报告（报告编号：TLJC20240902-1）  附件7 锅炉年运行时长承诺书  附件8 锅炉运行台账  附件9 危废合同 |

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

**填表单位（盖章）：江苏松柏纺织品有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | | | 天然气锅炉技改项目 | | | | | | | | | | **项目代码** | | | 2208-320623-89-02-515027 | | | **建设地点** | | 江苏省南通市如东县新店镇工业园区A区（双虹桥村） | | | | |
| **行业类别（分类管理名录）** | | | 四十一 电力、热力生产和供应业：91热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）—天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的 | | | | | | | | | | **建设性质** | | | □新建（搬迁） □改扩建  √技术改造 | | | **项目厂区中心经度/纬度** | | 中心经度120°55'32.952"  中心纬度32°17'26.268" | | | | |
| **设计生产能力** | | | 年产蒸汽量28800吨 | | | | | | | | | | **实际生产能力** | | | 年产蒸汽量28800吨 | | | **环评单位** | | 江苏南大环保科技有限公司 | | | | |
| **环评文件审批机关** | | | 如东县行政审批局 | | | | | | | | | | **审批文号** | | | 东行审环[2024]39号 | | | **环评文件类型** | | 报告表 | | | | |
| **开工日期** | | | 2024年5月20日 | | | | | | | | | | **竣工日期** | | | 2024年5月27日 | | | **排污许可证申领时间** | | / | | | | |
| **环保设施设计单位** | | | 无锡中正锅炉有限公司 | | | | | | | | | | **环保设施施工单位** | | | 南通安顺特种设备有限公司 | | | **本工程排污许可证编号** | | 91320623091474171F001P | | | | |
| **验收单位** | | | 江苏松柏纺织品有限公司 | | | | | | | | | | **环保设施监测单位** | | | 江苏添蓝检测技术服务有限公司 | | | **验收监测时工况** | | 84% | | | | |
| **投资总概算（万元）** | | | 250 | | | | | | | | | | **环保投资总概算（万元）** | | | 25 | | | **所占比例（%）** | | 10 | | | | |
| **实际总投资（万元）** | | | 250 | | | | | | | | | | **实际环保投资（万元）** | | | 25 | | | **所占比例（%）** | | 10 | | | | |
| **废水治理（万元）** | | |  | **废气治理（万元）** | |  | | **噪声治理（万元）** | | | |  | **固体废物治理（万元）** | | |  | | | **绿化及生态（万元）** | |  | | **其他（万元）** | |  |
| **新增废水处理设施能力** | | |  | | | | | | | | | | **新增废气处理设施能力** | | |  | | | **年平均工作时** | |  | | | | |
| **运营单位** | | | | 江苏松柏纺织品有限公司 | | | | | | | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | | | | | | | 91320623091474171F | | **验收时间** | |  | | | | |
| **污染**  **物排**  **放达**  **标与**  **总量**  **控制（工**  **业建**  **设项**  **目详填）** | | **污染物** | | **原有排**  **放量(1)** | | **本期工程实际排放浓度(2)** | | **本期工程允许排放浓度(3)** | | **本期工程产生量(4)** | | **本期工程自身削减量(5)** | | | **本期工程实际排放量(6)** | **本期工程核定排放总量(7)** | | **本期工程“以新带老”削减量(8)** | **全厂实际排放总量(9)** | | **全厂核定排放总量(10)** | | **区域平衡替代削减量(11)** | | **排放增减量(12)** | |
| **废水** | | 19022 | | 347 | | 347 | | 347 | | 0 | | | 347 | 347 | | 106 | / | | 19263 | |  | | +241 | |
| **化学需氧量** | | 1.0490 | | 15.3750 | | 400 | | 0.0280 | | 0.0200 | | | 0.0053 | 0.0080 | | 0.0053 | / | | 1.0517 | |  | | +0.0121 | |
| **悬浮物** | | 1.5180 | | 12.2500 | | 200 | | 0.0140 | | 0.0080 | | | 0.0043 | 0.0060 | | 0.0011 | / | | 1.5230 | |  | | +0.0024 | |
| **废气** | |  | |  | |  | |  | |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |
| **烟尘** | | 0.3700 | | 1.7333 | | 10 | | 0.0530 | | 0 | | | 0.0220 | 0.0530 | | 0.3682 | / | | 0.0548 | |  | | -0.3152 | |
| **二氧化硫** | | 1.7000 | | 1.9167 | | 35 | | 0.3520 | | 0 | | | 0.0241 | 0.3520 | | 1.6200 | / | | 0.4320 | |  | | -1.2680 | |
| **氮氧化物** | | 1.0200 | | 30.1667 | | 50 | | 0.5330 | | 0 | | | 0.3820 | 0.5330 | | 0.2520 | / | | 1.3010 | |  | | +0.2810 | |
| **工业固体废物** | | 0 | |  | |  | | 0.1280 | | 0.1280 | | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | |  | | 0 | |
| **废机油** | | 0 | |  | |  | | 0.8 | | 0.8 | | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | 0 | |  | | 0 | |
| **与项目有关的其他特征污染物** |  |  | |  | |  | |  | |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |
|  |  | |  | |  | |  | |  | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。