

竣工环境保护验收报告

项 目 名 称: 年产 25 万吨塔架项目

建设单位(盖章): 扬州泰胜风能装备有限公司

编制日期: 2023 年 7 月

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 前 言..... | 1 |
| 第一部分 验收监测报告及内容摘要..... | 2 |
| 1 验收标准..... | 2 |
| 1.1 污染物排放标准..... | 2 |
| 1.1.1 噪声排放标准..... | 2 |
| 1.1.2 废气排放标准..... | 2 |
| 1.1.3 废水排放标准..... | 3 |
| 1.2 验收监测内容..... | 4 |
| 1.3 验收监测结果及评价..... | 5 |
| 1.3.1 验收监测工况..... | 5 |
| 1.3.2 废气监测结果..... | 6 |
| 1.3.3 废水监测结果..... | 22 |
| 1.3.4 噪声监测结果..... | 24 |
| 1.3.5 总量计算结果..... | 24 |
| 表 1.3.5-2 废水总量计算结果..... | 25 |
| 1.4 验收监测结论及建议..... | 26 |
| 1.4.1 验收监测结论..... | 26 |
| 1.4.2 质量保证措施..... | 27 |
| 第二部分 其他需要说明的事项..... | 28 |
| 1 环境保护设施设计、施工和验收过程概况..... | 28 |
| 1.1 设计施工简况..... | 28 |
| 1.2 环境保护验收过程简况..... | 28 |
| 2 验收依据..... | 28 |
| 2.1 法律、法规..... | 28 |
| 2.1.1 国家环境保护法律、法规及规范性文件..... | 28 |
| 2.1.2 地方环境保护法律、法规及规范性文件..... | 29 |
| 2.2 验收技术路线..... | 30 |
| 2.3 环评报告..... | 33 |
| 2.4 批复文件..... | 33 |
| 3 工程概况..... | 34 |
| 3.1 项目概况..... | 34 |
| 3.1.1 建设项目基本信息..... | 34 |
| 3.1.2 地理位置及周边概况..... | 34 |
| 3.1.3 厂区平面布置..... | 37 |
| 3.2 建设内容..... | 37 |
| 3.2.1 主体工程..... | 37 |
| 3.2.2 产品方案..... | 38 |
| 3.2.3 公辅工程..... | 38 |
| 3.2.4 生产设备..... | 38 |
| 3.2.5 原辅材料用量..... | 43 |
| 3.2.6 生产工艺流程..... | 45 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 3.3 “三同时”一览表..... | 49 |
| 4 验收启动阶段工作内容..... | 53 |
| 5 验收自查..... | 54 |
| 5.1 环保手续履行情况..... | 54 |
| 5.1.1 环评审批手续落实情况..... | 54 |
| 5.1.2 建设过程中变动情况及相应手续落实情况..... | 54 |
| 5.1.3 环保督查、整改要求落实情况..... | 54 |
| 5.2 项目建成情况自查..... | 55 |
| 5.2.1 项目基本概况自查..... | 55 |
| 5.2.2 主体工程自查..... | 55 |
| 5.2.3 生产工艺自查..... | 56 |
| 5.2.4 生产设备自查..... | 57 |
| 5.2.5 公辅工程自查..... | 63 |
| 5.2.6 原辅材料自查..... | 64 |
| 5.3 环境设施落实情况自查..... | 65 |
| 5.3.1 废气处理措施自查..... | 65 |
| 5.3.2 废水处理措施自查..... | 92 |
| 5.3.3 噪声处理措施自查..... | 94 |
| 5.3.4 固废处理措施自查..... | 95 |
| 5.4 其他环保措施自查..... | 103 |
| 5.4.1 环保管理制度自查..... | 103 |
| 5.4.2 排污许可证执行情况..... | 103 |
| 5.4.3 排污口规范化设置..... | 104 |
| 5.4.4 事故应急措施自查..... | 110 |
| 5.4.5 卫生防护距离..... | 112 |
| 5.4.6 环保设施环境风险安全辨识执行情况..... | 112 |
| 5.5 环评批复要求自查..... | 113 |
| 5.6 调试期环保工程运行情况..... | 117 |
| 5.6.1 调试期噪声处理设施运行情况..... | 117 |
| 5.6.2 调试期废气处理设施运行情况..... | 117 |
| 5.6.3 调试期废水处理设施运行情况..... | 118 |
| 5.6.4 调试期固废处理设施运行情况..... | 118 |
| 5.7 “三同时”一览表落实情况..... | 119 |
| 附件一 批复..... | 124 |
| 附件二 一般固废协议..... | 129 |
| 附件三 危废协议..... | 133 |
| 附件四 生活垃圾协议..... | 147 |
| 附件五 餐厨垃圾协议..... | 148 |
| 附件六 应急预案备案表..... | 149 |
| 附件七 验收意见..... | 151 |
| 附件八 验收公示信息..... | 152 |

前 言

扬州泰胜风能装备有限公司（以下简称“扬州泰胜公司”）成立于 2022 年 1 月 27 日，注册资本金 50000 万元，主营风力发电机组塔架的生产销售，定位以海外市场为主、兼顾国内市场，以 3MW 及以上的陆上和 5MW 及以上海上风电塔架为主要产品。

2022 年 6 月编制《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书》。2022 年 8 月获得扬州经济技术开发区管委会批复(扬开管环审【2022】29 号)。目前“年产 25 万吨塔架项目”已建成调试，本次针对“年产 25 万吨塔架项目”进行环境保护验收工作。

参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，我公司编制了《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境保护验收报告》，共分为二大部分：《验收监测报告内容摘要》和《其他需要说明的事项》。

第一部分 验收监测报告及内容摘要

2023年6月27日~7月3日，我公司委托扬州三方检测科技有限公司对本项目进行了验收监测，编制了《扬州泰胜风能装备有限公司年产25万吨塔架项目竣工环境保护验收监测报告》（扬三方检(2023)验字013号），为该项目竣工环境保护验收及环保管理提供依据，其内容摘要如下：

1 验收标准

1.1 污染物排放标准

1.1.1 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)3类噪声标准：昼间65dB(A)、夜间55dB(A)。

1.1.2 废气排放标准

本项目无组织废气焊接烟尘、切割及焊接前加热工序天然气燃烧废气（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。

DA001~DA005排气筒主要排放抛砂、喷砂、镀锌粉尘，有组织废气（颗粒物）执行江苏省地方标准《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1标准，无组织废气（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。本项目DA006~DA007主要排放：喷漆和烘干、油漆中间库贮存、RTO装置天然气燃烧废气，有组织废气（颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、NOX）执行江苏省地方标准《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表1及表2标准，有组织废气（SO₂、甲苯、二甲苯）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；无组织废气（颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。DA008排气筒排放的危废库贮存废气（非甲烷总烃）、DA009排气筒排放的切割废气

(颗粒物) 执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1和表3标准。

表 1.1-1 本项目废气污染物排放标准

| 污染物 | 最高允许排放浓度(mg/m ³) | 排放速率(kg/h) | | 有组织废气排放标准来源 | 无组织监控浓度(mg/m ³) | 无组织废气排放标准来源 |
|--|------------------------------|------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------|
| | | 排气筒高度(m) | 排放速率(kg/h) | | | |
| 焊接、切割 粉尘、危废 库等废气 | 颗粒物 | 20 | / | 1 | DB32/4041-2 021 | 0.5 |
| | 非甲烷总烃 | 60 | | 3 | | 4 |
| 抛砂、喷砂、 喷锌、喷漆 和烘干废 气、油漆中 间库、RTO 装置天然气 燃烧等废气 | 颗粒物 | 10 | / | 0.6 | DB32/4147-2 021 | 0.5 |
| | 苯系物 | 20 | | 0.8 | | 0.4 |
| | 非甲烷总烃 | 50 | | 1.8 | | 4 |
| | 氮氧化物 | 200 | | / | | / |
| | SO ₂ | 200 | | / | DB32/4041-2 021 | / |
| | 甲苯 | 10 | | 0.2 | | 0.2 |
| | 二甲苯 | 10 | | 0.72 | | 0.2 |

表 1.1-2 厂区内无组织排放标准

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------|-----------------|---------------|
| NMHC | 6 | 监控点处1h 平均浓度值 | 在厂房外设置 监控点 |
| | 20 | 监控点处任意 一次浓度值 | |

表 1.1-3 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

| 规模 | 小型 | 中型 | 大型 |
|------------------------------|----|-----|----|
| 最高允许排放浓度(mg/m ³) | | 2.0 | |
| 净化设施最低去除效率(%) | 60 | 75 | 85 |

1.1.3 废水排放标准

污水接管执行扬州市六圩污水处理厂接管标准;此标准参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准和《污水排入城市下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准制定。

表 1.1-4 废水排放标准

| 排放口 编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a | |
|-----------|-------|--|-------------|
| | | 名称 | 浓度限值/(mg/L) |
| DW001 | COD | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准;《污水排入城市下水管道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 中 A 级制定 | 500 |
| | SS | | 400 |
| | 氨氮 | | 45 |
| | 总氮 | | 70 |
| | 总磷 | | 8 |
| | 动植物油 | | 100 |

1.2 验收监测内容

表 1.2-1 噪声监测内容表

| 监测点位 | 监测符号、编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|--------|---------|------|----------------------|
| 厂界四周 | ▲Z1~▲Z4 | 等效声级 | 连续 2 天 昼间、夜间各 1 次 |
| 声源(风机) | ▲Z5 | 等效声级 | 昼间 1 次、检测 1 天 |

表 1.2-2 废气监测内容表

| 类别 | 检测点位 | 检测符号、编号 | 检测项目 | 检测频次 |
|-----------|--|---------|--|-----------------|
| 有组织 废气 | DA001 排气筒 (抛砂) | 后◎Q1 | 颗粒物(低) | 3 次/天 连续 2 天 |
| | DA002 排气筒 (喷砂房内回砂处) | 后◎Q2 | 颗粒物(低) | |
| | DA003 排气筒 (喷砂) | 后◎Q3 | 颗粒物(低) | |
| | DA004 排气筒 (喷锌) | 后◎Q4 | 颗粒物(低) | |
| | DA005 排气筒 (喷锌) | 后◎Q5 | 颗粒物(低) | |
| | DA006 排气筒(喷漆房 I 和 III、天然气燃烧) | 后◎Q6 | 非甲烷总烃、甲苯、乙苯、二甲苯、苯系物、 颗粒物(低)、二氧化硫、氮氧化物 | |
| | DA007 排气筒 (喷漆房 II 和 IV、烘干房 I~IV、天然气燃烧) 油漆中间库 | 后◎Q7 | 非甲烷总烃、甲苯、乙苯、二甲苯、苯系物、 颗粒物(低)、二氧化硫、氮氧化物 | |

| | | | | |
|--|--------------------|-------|--------|-----------------|
| | DA008 排气筒 (危废库) | 后◎Q8 | 非甲烷总烃 | |
| | DA009 排气筒 (切割) | 后◎Q9 | 颗粒物(低) | |
| | 食堂 | 后◎Q10 | 油烟 | 5 次/天 连续 2 天 |

备注：苯系物包含：甲苯、乙苯、二甲苯、苯和苯乙烯

表 1.2-3 废气监测内容表

| 类别 | 监测点位 | 监测符号、编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|----------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------|
| 无组织废气 | 厂界 | ○Q1(上风向) ○Q2(下风向) ○Q3、○Q4、 | 非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、甲苯、乙苯、二甲苯、苯系物、二氧化硫、氮氧化物 | 3 次/天， 2 天 |
| | 厂区内外门、窗口 | ○Q5、○Q6、○Q7 | 非甲烷总烃 | |

备注：苯系物包含：甲苯、乙苯、二甲苯、苯和苯乙烯

表 1.2-4 废水监测内容表

| 点位 | 监测符号、编号 | 监测项目 | 监测频次 |
|-----|---------|-----------------------------|------------------|
| 总排口 | ★W1 | pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷、动植物油 | 检测 2 天 每天 4 次 |

1.3 验收监测结果及评价

1.3.1 验收监测工况

2023 年 6 月 27 日~7 月 3 日，验收监测期间，该项目正常生产，各环保设施运行正常、工况稳定，见表 1.3.1-1。

表 1.3.1-1 验收监测工况

| 序号 | 产品 | 产量 (万 t/d) | 调试间工况(万 t/d) | | | | | |
|----|--------|---------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 6.27 | 6.28 | 6.29 | 6.30 | 7.1 | 7.3 |
| 1 | 风力发电塔架 | 0.083 | 0.068 | 0.071 | 0.066 | 0.065 | 0.070 | 0.072 |

1.3.2 废气监测结果

本项目验收监测期间废气监测结果见表 1.3.2-1~15。

表 1.3.2-1 有组织废气监测结果统计表（1）

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 |
|------------|----------|-------------|---------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| 抛砂工序 Q1 | 二级除尘系统出口 | 2023年07月01日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 32575 | 33578 | 34606 | 33586 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.4 | 2.0 | 1.8 | 1.7 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 4.56×10 ⁻² | 6.72×10 ⁻² | 6.23×10 ⁻² | 5.84×10 ⁻² | 0.6 |
| | 二级除尘系统出口 | 2023年07月03日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 36004 | 36977 | 36440 | 36474 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.2 | 1.8 | 1.9 | 1.6 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 4.32×10 ⁻² | 6.66×10 ⁻² | 6.92×10 ⁻² | 5.97×10 ⁻² | 0.6 |
| 喷砂房内回砂处 Q2 | 二级除尘系统出口 | 2023年06月27日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 23534 | 23480 | 23712 | 23575 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.3 | 1.5 | 1.8 | 1.5 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 3.06×10 ⁻² | 3.52×10 ⁻² | 4.27×10 ⁻² | 3.62×10 ⁻² | 0.6 |
| | 二级除尘系统出口 | 2023年06月30日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 24012 | 24838 | 25376 | 24742 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.6 | 1.4 | 2.2 | 1.7 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 3.84×10 ⁻² | 3.48×10 ⁻² | 5.58×10 ⁻² | 4.30×10 ⁻² | 0.6 |

表 1.3.2-2 有组织废气监测结果统计表（2）

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 | |
|------------|-------------|-------------|---------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|--|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | | |
| 喷砂工序 Q3 | 除尘系统出口 | 2023年06月27日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 61607 | 58461 | 61343 | 60470 | / | |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.4 | 1.2 | 1.9 | 1.5 | 10 | |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 8.62×10 ⁻² | 7.02×10 ⁻² | 0.117 | 9.11×10 ⁻² | 0.6 | |
| | 2023年06月30日 | | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 59774 | 61728 | 61582 | 61028 | / | |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 2.7 | 1.7 | 1.6 | 2.0 | 10 | |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.161 | 0.105 | 9.85×10 ⁻² | 0.122 | 0.6 | |
| 喷锌工序 Q4 | 三级除尘系统出口 | 2023年06月27日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 21965 | 22044 | 22008 | 22006 | / | |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 2.2 | 1.7 | 1.6 | 1.8 | 10 | |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 4.83×10 ⁻² | 3.75×10 ⁻² | 3.52×10 ⁻² | 4.03×10 ⁻² | 0.6 | |
| | 2023年06月30日 | | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 23630 | 24898 | 26331 | 24953 | / | |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.8 | 1.6 | 2.1 | 1.8 | 10 | |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 4.25×10 ⁻² | 3.98×10 ⁻² | 5.53×10 ⁻² | 4.59×10 ⁻² | 0.6 | |

表 1.3.2-3 有组织废气监测结果统计表 (3)

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 | |
|------------|------------------|------------------|---------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|--|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | | |
| 喷锌工序 Q5 | 三级除尘 系统出口 | 2023 年 06 月 27 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 21303 | 21082 | 21634 | 21340 | / | |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.4 | 1.7 | 2.4 | 1.8 | 10 | |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 2.98×10 ⁻² | 3.58×10 ⁻² | 5.19×10 ⁻² | 3.92×10 ⁻² | 0.6 | |
| | 2023 年 06 月 30 日 | | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 20963 | 22051 | 21711 | 21575 | / | |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.2 | 1.4 | 1.7 | 1.4 | 10 | |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 2.52×10 ⁻² | 3.09×10 ⁻² | 3.69×10 ⁻² | 3.10×10 ⁻² | 0.6 | |

表 1.3.2-4 有组织废气监测结果统计表 (4)

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 |
|--|-----------------------|-------------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| Φ6000 喷漆房 I Φ8000 喷漆房 III、天然气燃烧 Q6 | 初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO出口 | 2023年06月27日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 71387 | 74463 | 76526 | 74125 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 2.2 | 2.3 | 1.8 | 2.1 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.157 | 0.171 | 0.138 | 0.155 | 0.6 |
| | | | 甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.022 | 0.015 | 0.032 | 0.023 | 10 |
| | | | 甲苯排放速率 | kg/h | 1.57×10 ⁻³ | 1.12×10 ⁻³ | 2.45×10 ⁻³ | 1.71×10 ⁻³ | 0.2 |
| | | | 乙苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.013 | 0.013 | 0.014 | 0.013 | / |
| | | | 乙苯排放速率 | kg/h | 9.28×10 ⁻⁴ | 9.68×10 ⁻⁴ | 1.07×10 ⁻³ | 9.89×10 ⁻⁴ | / |
| | | | 二甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.046 | 0.046 | 0.048 | 0.047 | 10 |
| | | | 二甲苯排放速率 | kg/h | 3.28×10 ⁻³ | 3.43×10 ⁻³ | 3.67×10 ⁻³ | 3.46×10 ⁻³ | 0.72 |
| | | | 苯系物排放浓度 | mg/m ³ | 0.093 | 0.082 | 0.130 | 0.102 | 20 |
| | | | 苯系物排放速率 | kg/h | 6.64×10 ⁻³ | 6.11×10 ⁻³ | 9.95×10 ⁻³ | 7.57×10 ⁻³ | 0.8 |
| | | | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 1.72 | 1.56 | 1.54 | 1.61 | 50 |
| | | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.123 | 0.116 | 0.118 | 0.119 | 1.8 |
| | | | 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | ND | 4 | ND | ND | 200 |
| | | | 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | 0.298 | / | / | / |
| | | | 氮氧化物排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | 200 |
| | | | 氮氧化物排放速率 | kg/h | / | / | / | / | / |

表 1.3.2-5 有组织废气监测结果统计表 (5)

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 |
|--|-----------------------|-------------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| Φ6000 喷漆房I Φ8000 喷漆房III、天然气燃烧 Q6 | 初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO出口 | 2023年06月28日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 66317 | 67894 | 64273 | 66161 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.8 | 1.5 | 2.1 | 1.8 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 0.119 | 0.102 | 0.135 | 0.119 | 0.6 |
| | | | 甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.029 | 0.014 | 0.012 | 0.018 | 10 |
| | | | 甲苯排放速率 | kg/h | 1.92×10 ⁻³ | 9.51×10 ⁻⁴ | 7.71×10 ⁻⁴ | 1.21×10 ⁻³ | 0.2 |
| | | | 乙苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.078 | 0.011 | 0.011 | 0.033 | / |
| | | | 乙苯排放速率 | kg/h | 5.17×10 ⁻³ | 7.47×10 ⁻⁴ | 7.07×10 ⁻⁴ | 2.21×10 ⁻³ | / |
| | | | 二甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.739 | 0.041 | 0.041 | 0.274 | 10 |
| | | | 二甲苯排放速率 | kg/h | 4.90×10 ⁻² | 2.78×10 ⁻³ | 2.64×10 ⁻³ | 1.81×10 ⁻² | 0.72 |
| | | | 苯系物排放浓度 | mg/m ³ | 0.897 | 0.357 | 0.080 | 0.445 | 20 |
| | | | 苯系物排放速率 | kg/h | 5.95×10 ⁻² | 2.42×10 ⁻² | 5.14×10 ⁻³ | 2.96×10 ⁻² | 0.8 |
| | | | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 1.73 | 1.52 | 1.70 | 1.65 | 50 |
| | | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.115 | 0.103 | 0.109 | 0.109 | 1.8 |
| | | | 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | ND | 5 | ND | ND | 200 |
| | | | 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | 0.339 | / | / | / |
| | | | 氮氧化物排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | 200 |
| | | | 氮氧化物排放速率 | kg/h | / | / | / | / | / |

表 1.3.2-6 有组织废气监测结果统计表（6）

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 |
|--|---------------------------------|-------------|-----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| Φ6000 喷漆房I Φ8000 喷漆房III、天然气燃烧 Q7 | 初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO，二级活性炭吸附装置出口 | 2023年06月27日 | 废气流量 | m ³ /h（标态） | 47210 | 52144 | 51767 | 50374 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.7 | 1.9 | 1.8 | 1.8 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 8.03×10 ⁻² | 9.91×10 ⁻² | 9.32×10 ⁻² | 9.09×10 ⁻² | 0.6 |
| | | | 甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.017 | 0.017 | 0.022 | 0.019 | 10 |
| | | | 甲苯排放速率 | kg/h | 8.03×10 ⁻⁴ | 8.86×10 ⁻⁴ | 1.14×10 ⁻³ | 9.43×10 ⁻⁴ | 0.2 |
| | | | 乙苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.011 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | / |
| | | | 乙苯排放速率 | kg/h | 5.19×10 ⁻⁴ | 6.26×10 ⁻⁴ | 6.21×10 ⁻⁴ | 5.89×10 ⁻⁴ | / |
| | | | 二甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.040 | 0.042 | 0.042 | 0.041 | 10 |
| | | | 二甲苯排放速率 | kg/h | 1.89×10 ⁻³ | 2.19×10 ⁻³ | 2.17×10 ⁻³ | 2.08×10 ⁻³ | 0.72 |
| | | | 苯系物排放浓度 | mg/m ³ | 0.096 | 0.080 | 0.084 | 0.087 | 20 |
| | | | 苯系物排放速率 | kg/h | 4.53×10 ⁻³ | 4.17×10 ⁻³ | 4.35×10 ⁻³ | 4.35×10 ⁻³ | 0.8 |
| | | | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 0.65 | 0.46 | 0.48 | 0.53 | 50 |
| | | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 3.07×10 ⁻² | 2.40×10 ⁻² | 2.48×10 ⁻² | 2.65×10 ⁻² | 1.8 |
| | | | 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | 200 |
| | | | 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | / | / | / | / |
| | | | 氮氧化物排放浓度 | mg/m ³ | 6 | ND | ND | 3 | 200 |
| | | | 氮氧化物排放速率 | kg/h | 0.283 | / | / | 0.151 | / |

表 1.3.2-7 有组织废气监测结果统计表 (7)

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 |
|--|---------------------------------|------------------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| Φ6000 喷漆房 I Φ8000 喷漆房 III、天然气燃烧 Q7 | 初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO，二级活性炭吸附装置出口 | 2023 年 06 月 28 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 49733 | 49194 | 46954 | 48627 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.1 | 1.6 | 1.2 | 1.3 | 10 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 5.47×10 ⁻² | 7.87×10 ⁻² | 5.63×10 ⁻² | 6.32×10 ⁻² | 0.6 |
| | | | 甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.009 | 0.019 | 0.027 | 0.018 | 10 |
| | | | 甲苯排放速率 | kg/h | 4.48×10 ⁻⁴ | 9.35×10 ⁻⁴ | 1.27×10 ⁻³ | 8.84×10 ⁻⁴ | 0.2 |
| | | | 乙苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.010 | 0.010 | 0.011 | 0.010 | / |
| | | | 乙苯排放速率 | kg/h | 4.97×10 ⁻⁴ | 4.92×10 ⁻⁴ | 5.16×10 ⁻⁴ | 5.02×10 ⁻⁴ | / |
| | | | 二甲苯排放浓度 | mg/m ³ | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 10 |
| | | | 二甲苯排放速率 | kg/h | 1.94×10 ⁻³ | 1.92×10 ⁻³ | 1.83×10 ⁻³ | 1.90×10 ⁻³ | 0.72 |
| | | | 苯系物排放浓度 | mg/m ³ | 0.064 | 0.076 | 0.085 | 0.075 | 20 |
| | | | 苯系物排放速率 | kg/h | 3.18×10 ⁻³ | 3.74×10 ⁻³ | 3.99×10 ⁻³ | 3.64×10 ⁻³ | 0.8 |
| | | | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 0.74 | 0.59 | 0.64 | 0.66 | 50 |
| | | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 3.68×10 ⁻² | 2.90×10 ⁻² | 3.01×10 ⁻² | 3.20×10 ⁻² | 1.8 |
| | | | 二氧化硫排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | 200 |
| | | | 二氧化硫排放速率 | kg/h | / | / | / | / | / |
| | | | 氮氧化物排放浓度 | mg/m ³ | ND | ND | ND | ND | 200 |
| | | | 氮氧化物排放速率 | kg/h | / | / | / | / | / |

表 1.3.2-8 有组织废气监测结果统计表（8）

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 | |
|--------|------------------|------------------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|--|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | | |
| 危废库 Q8 | 二级活性炭吸附装置出口 | 2023 年 06 月 30 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 20573 | 19890 | 21871 | 20778 | / | |
| | | | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 0.29 | 0.36 | 0.34 | 0.33 | 60 | |
| | | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 5.97×10 ⁻³ | 7.16×10 ⁻³ | 7.44×10 ⁻³ | 6.86×10 ⁻³ | 3 | |
| | 2023 年 07 月 01 日 | | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 19849 | 20159 | 19748 | 19919 | / | |
| | | | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 0.36 | 0.41 | 0.48 | 0.42 | 60 | |
| | | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 7.15×10 ⁻³ | 8.27×10 ⁻³ | 9.48×10 ⁻³ | 8.30×10 ⁻³ | 3 | |

表 1.3.2-9 有组织废气监测结果统计表（9）

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | | | | 排放标准 |
|------------|----------------|------------------|---------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 平均值 | |
| 切割工序 Q9 | 中央烟尘净化系统 出口 | 2023 年 06 月 27 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 18690 | 19359 | 15659 | 17903 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.3 | 1.5 | 2.3 | 1.7 | 20 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 2.43×10 ⁻² | 2.90×10 ⁻² | 3.60×10 ⁻² | 2.98×10 ⁻² | 1 |
| | 中央烟尘净化系统 出口 | 2023 年 06 月 28 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 17998 | 19282 | 19257 | 18846 | / |
| | | | 颗粒物排放浓度 | mg/m ³ | 1.3 | 2.1 | 1.7 | 1.7 | 20 |
| | | | 颗粒物排放速率 | kg/h | 2.34×10 ⁻² | 4.05×10 ⁻² | 3.27×10 ⁻² | 3.22×10 ⁻² | 1 |

表 1.3.2-10 有组织废气监测结果统计表（10）

| 废气来源 | 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 单位 | 监测结果 | 排放标准 |
|--------------|--------------|------------------|----------|------------------------|-----------------------|------|
| 食堂 油烟 Q10 | 油烟净化装置 出口 | 2023 年 07 月 01 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 15090 | / |
| | | | 油烟实测排放浓度 | mg/m ³ | 0.17 | / |
| | | | 油烟折算排放浓度 | mg/m ³ | 0.15 | 2.0 |
| | | | 油烟排放速率 | kg/h | 2.63×10^{-3} | / |
| | 油烟净化装置 出口 | 2023 年 07 月 03 日 | 废气流量 | m ³ /h (标态) | 14764 | / |
| | | | 油烟排放浓度 | mg/m ³ | 0.18 | / |
| | | | 油烟折算排放浓度 | mg/m ³ | 0.14 | 2.0 |
| | | | 油烟排放速率 | kg/h | 2.60×10^{-3} | / |

表 1.3.2-11 厂区内无组织废气监测结果统计表（1）

| 监测项目 | 采样日期 | 监测点位 | 监测结果 mg/m ³ | | | | 标准限值 (mg/m ³) |
|-------|-----------------|-----------------------|------------------------|------|------|------|------------------------------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | |
| 非甲烷总烃 | 2023 年 6 月 28 日 | 加工中心 B1 车间北窗 ○Q15 | 0.67 | 0.65 | 0.65 | 0.66 | 6 |
| | | 加工中心 B1 车间东南 门○Q16 | 0.83 | 0.85 | 0.86 | 0.85 | |
| | | 加工中心 A2 车间南门 ○Q17 | 2.23 | 2.12 | 2.14 | 2.16 | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 加工中心 B1 车间北窗 ○Q15 | 0.51 | 0.56 | 0.51 | 0.53 | |
| | | 加工中心 B1 车间东南 门○Q16 | 0.64 | 0.68 | 0.69 | 0.67 | |
| | | 加工中心 A2 车间南门 ○Q17 | 2.35 | 2.36 | 2.37 | 2.36 | |

表 1.3.2-12 无组织废气监测结果统计表 (2)

| 监测项目 | 采样日期 | 监测点位 | 监测结果 mg/m ³ | | | | 标准限值 (mg/m ³) | |
|--------|-----------------|--------|------------------------|-------|-------|-------|------------------------------|--|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最高值 | | |
| 总悬浮颗粒物 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | 0.187 | 0.198 | 0.207 | 0.293 | 0.5 | |
| | | 下风向○Q2 | 0.273 | 0.288 | 0.261 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.247 | 0.293 | 0.244 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.265 | 0.245 | 0.258 | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | 0.194 | 0.209 | 0.191 | 0.283 | | |
| | | 下风向○Q2 | 0.247 | 0.280 | 0.283 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.269 | 0.274 | 0.251 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.262 | 0.276 | 0.251 | | | |
| 甲苯 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | 0.2 | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |

表 1.3.2-13 无组织废气监测结果统计表 (3)

| 监测项目 | 采样日期 | 监测点位 | 监测结果 mg/m ³ | | | | 标准限值 (mg/m ³) | |
|------|-----------------|--------|------------------------|-----|-----|-----|------------------------------|--|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最高值 | | |
| 乙苯 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | / | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |
| 二甲苯 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | 0.2 | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |

表 1.3.2-14 无组织废气监测结果统计表 (4)

| 监测项目 | 采样日期 | 监测点位 | 监测结果 mg/m ³ | | | | 标准限值 (mg/m ³) | |
|------|-----------------|--------|------------------------|-------|-------|-------|------------------------------|--|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最高值 | | |
| 苯系物 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | 0.4 | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | 下风向○Q2 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q3 | ND | ND | ND | | | |
| | | 下风向○Q4 | ND | ND | ND | | | |
| 氮氧化物 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | 0.084 | 0.088 | 0.084 | 0.111 | / | |
| | | 下风向○Q2 | 0.106 | 0.107 | 0.098 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.102 | 0.111 | 0.099 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.099 | 0.098 | 0.096 | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | 0.084 | 0.088 | 0.085 | 0.104 | | |
| | | 下风向○Q2 | 0.102 | 0.099 | 0.097 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.097 | 0.101 | 0.101 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.091 | 0.101 | 0.104 | | | |

表 1.3.2-15 无组织废气监测结果统计表 (5)

| 监测项目 | 采样日期 | 监测点位 | 监测结果 mg/m ³ | | | | 标准限值 (mg/m ³) | |
|-------|-----------------|--------|------------------------|-------|-------|-------|------------------------------|--|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最高值 | | |
| 二氧化硫 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | 0.012 | 0.016 | 0.014 | 0.027 | / | |
| | | 下风向○Q2 | 0.025 | 0.023 | 0.024 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.018 | 0.026 | 0.019 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.027 | 0.024 | 0.022 | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | 0.014 | 0.016 | 0.018 | 0.028 | | |
| | | 下风向○Q2 | 0.021 | 0.024 | 0.028 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.022 | 0.025 | 0.028 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.027 | 0.023 | 0.026 | | | |
| 非甲烷总烃 | 2023 年 6 月 28 日 | 上风向○Q1 | 0.40 | 0.42 | 0.45 | 1.10 | 4 | |
| | | 下风向○Q2 | 0.59 | 0.59 | 0.60 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.90 | 0.87 | 0.88 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 1.06 | 1.08 | 1.10 | | | |
| | 2023 年 6 月 29 日 | 上风向○Q1 | 0.33 | 0.29 | 0.30 | 1.74 | | |
| | | 下风向○Q2 | 1.73 | 1.68 | 1.74 | | | |
| | | 下风向○Q3 | 0.41 | 0.40 | 0.40 | | | |
| | | 下风向○Q4 | 0.66 | 0.64 | 0.69 | | | |

1.3.3 废水监测结果

本项目验收监测期间废水监测结果见表 1.3.3-1。

表 1.3.3-1 废水验收监测结果（1）

| 监测点位 | 监测日期 | 监测项目 | 监测结果 (mg/L) | | | | | 执行标准值 (mg/L) |
|------|-----------------|-----------|-------------|------|------|------|---------|-----------------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 均值或范围 | |
| 总排口 | 2023 年 6 月 28 日 | pH值 (无量纲) | 7.3 | 7.2 | 7.3 | 7.4 | 7.2~7.4 | 6~9 |
| | | 化学需氧量 | 148 | 136 | 169 | 160 | 153 | 500 |
| | | 悬浮物 | 36 | 32 | 35 | 34 | 34 | 400 |
| | | 氨氮 | 28.1 | 27.2 | 27.6 | 28.7 | 27.9 | 45 |
| | | 总氮 | 38.8 | 41.0 | 37.1 | 36.8 | 38.4 | 70 |
| | | 总磷 | 3.80 | 3.96 | 3.72 | 3.81 | 3.82 | 8 |
| | | 动植物油 | 0.24 | 0.30 | 0.34 | 0.42 | 0.33 | 100 |
| 总排口 | 2023 年 6 月 29 日 | pH值 (无量纲) | 7.5 | 7.6 | 7.5 | 7.5 | 7.5~7.6 | 6~9 |
| | | 化学需氧量 | 130 | 141 | 152 | 167 | 148 | 500 |
| | | 悬浮物 | 33 | 35 | 37 | 31 | 34 | 400 |
| | | 氨氮 | 29.2 | 28.2 | 27.6 | 28.5 | 28.4 | 45 |
| | | 总氮 | 40.8 | 37.6 | 38.8 | 37.6 | 38.7 | 70 |
| | | 总磷 | 3.62 | 3.39 | 3.19 | 3.50 | 3.43 | 8 |
| | | 动植物油 | 0.15 | 0.14 | 0.31 | 0.28 | 0.22 | 100 |

1.3.4 噪声监测结果

本项目验收监测期间噪声监测结果见表 1.3.4-1。

表 1.3.4-1 噪声监测结果统计表

| 监测时间 | 监测点位 | 监测值 | | 标准值 | |
|-----------------|-------------|------|------|-----|-----|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 2023 年 6 月 28 日 | Z1 东厂界外 1 米 | 49.9 | 49.5 | ≤65 | ≤55 |
| | Z2 南厂界外 1 米 | 55.5 | 50.3 | | |
| | Z3 西厂界外 1 米 | 57.4 | 49.9 | | |
| | Z4 北厂界外 1 米 | 61.3 | 53.1 | | |
| | Z5 声源 | 82.5 | / | / | / |
| 2023 年 6 月 30 日 | Z1 东厂界外 1 米 | 51.3 | 48.6 | ≤65 | ≤55 |
| | Z2 南厂界外 1 米 | 54.5 | 48.2 | | |
| | Z3 西厂界外 1 米 | 58.3 | 47.8 | | |
| | Z4 北厂界外 1 米 | 59.0 | 49.9 | | |

1.3.5 总量计算结果

本项目验收监测期总量计算结果见表 1.3.5-1~2。

表 1.3.5-1 废气总量计算结果

| 污染物名称 | 烟粉尘 | 氮氧化物 | 二氧化硫 | 挥发性有机物 | 甲苯 | 乙苯 | 二甲苯 | 苯系物 |
|--------------|---|-------|-------|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|
| 排放速率 (kg/h) | 0.0596/0.03 87/0.109/0. 0423/0.034 3/0.140/0.0 792/0.0312 | 0.151 | / | 0.114/ 0.0297 /0.007 73 | 0.0014 0/0.00 0891 | 0.0016 1/0.00 0545 | 0.0112 /0.001 98 | 0.0192 /0.004 01 |
| 实际排放量 (t/a) | 3.423 | 1.087 | / | 1.105 | 0.016 | 0.016 | 0.095 | 0.167 |
| 总量控制指标 (t/a) | 16.635 | 11.34 | 0.233 | 19.453 | 0.071 | 2.104 | 6.619 | 9.424 |
| 是否满足要求 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 |

| 污染物名称 | 烟粉尘 | 氮氧化物 | 二氧化硫 | 挥发性有机物 | 甲苯 | 乙苯 | 二甲苯 | 苯系物 |
|---------------|---|------|------|--------|----|----|-----|-----|
| 年运行时间 (小时) | 7200h (DA007 排气筒排放的颗粒物是 1800h, 废气本项目运行时间按企业提供的时间进行总量核算) | | | | | | | |

表 1.3.5-2 废水总量计算结果

| 污染物名称 | 化学需氧量 | 悬浮物 | 氨氮 | 总磷 | 总氮 | 动植物油 |
|-------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 排放浓度 (mg/L) | 150 | 34 | 28.1 | 3.62 | 38.6 | 0.27 |
| 实际排放量 (t/a) | 4.99 | 1.133 | 0.934 | 0.120 | 1.280 | 0.009 |
| 总量控制指标 (t/a) | 11.284 | 6.637 | 1.082 | 0.149 | 1.487 | 0.153 |
| 是否满足要求 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 | 满足 |
| 废水量 (m ³ /a) | | | 33187 | | | |

1.4 验收监测结论及建议

1.4.1 验收监测结论

1.4.1.1 噪声监测结论

验收监测期间，四周厂界环境噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

1.4.1.2 废气监测结论

验收监测期间，排气筒 DA001~DA005 的颗粒物排放浓度和排放速率符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 标准限值。排气筒 DA006~DA007 的颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、氮氧化物的排放浓度和排放速率符合《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147-2021）表 1 及表 2 标准限值，二氧化硫、甲苯、二甲苯的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA008 的非甲烷总烃、DA009 排气筒的颗粒物的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准限值。食堂油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）表 2 的中型规模标准限值。

无组织排放的颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯监测值符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。厂区内的 VOCs 无组织排放监测值符合《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 中表 2 标准限值。

1.4.1.3 废水监测结论

验收监测期间，废水总排口 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮和动植物油的排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准。

1.4.1.4 总量计算结果

废水污染物中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮和动植物油的年排放总量均符合批复要求。

废气污染物中挥发性有机物、甲苯、乙苯、二甲苯、苯系物、二氧化硫、氮氧化物和颗粒物的年排放总量均符合批复要求。

1.4.2 质量保证措施

按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《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)、《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；被测排放物的浓度在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。大气综合采样仪在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确。

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《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5 dB 测试数据无效。

第二部分 其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程概况

1.1 设计施工简况

2022 年 9 月至 2023 年 5 月，本项目的主体工程建设完毕；

2022 年 8 月至 2023 年 2 月，项目配套污染防治措施建设完毕，废气治理设施的设计单位和施工单位为江苏天雨环保集团有限公司；

2023 年 6 月，本项目进入调试阶段。

1.2 环境保护验收过程简况

2022 年 6 月编制《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书》。

2022 年 8 月获得扬州经济技术开发区管委会批复（扬开管环审【2022】29 号）。

2023 年 6 月，组成了竣工环境保护验收工作组，并对本项目的主体工程、辅助工程、环保工程的建设情况进行了自查和整改。

2023 年 6 月 27 日~7 月 3 日，我公司委托扬州三方检测科技有限公司对本项目进行了验收监测，编制了《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目竣工环境保护验收监测报告》（扬三方检(2023)验字 013 号）。

2 验收依据

2.1 法律、法规

2.1.1 国家环境保护法律、法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日起施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；

- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日起施行；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第682号令，2017年7月16日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环评环规【2017】4号，环境保护部，2017年11月20日；
- (8) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办【2015】113号；
- (9) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》（生态环境部[2018]9号）；
- (10) 《大气污染防治行动计划》，国发[2013]37号；
- (11) 《水污染防治行动计划》，国发[2015]17号；
- (12) 《土壤污染防治行动计划》，国发[2016]31号；
- (13) 《国家危险废物名录》（2021年版），环境保护部令第15号，自2021年1月1日起施行；
- (14) 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）；

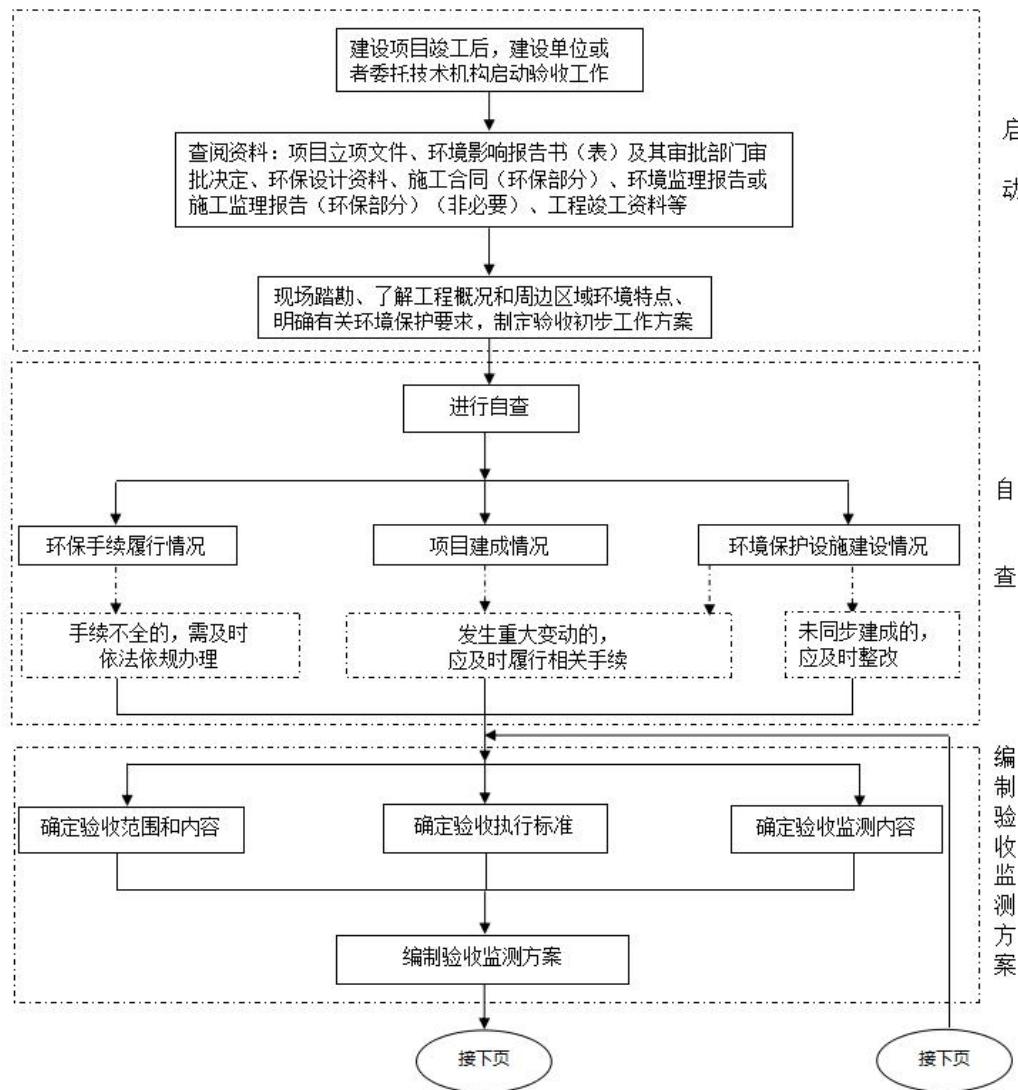
2.1.2 地方环境保护法律、法规及规范性文件

- (1) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2017年6月3日修改；
- (2) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018年3月28日修正；
- (3) 《江苏省大气污染防治条例》，2018年3月28日修改；
- (4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，苏环控[97]122号；
- (5) 《扬州市地表水水环境功能区划》，扬环[2003]50号；
- (6) 《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，2018年1月26日；
- (7) 关于省厅贯彻落实《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的通知，2017年11月20日；
- (8) 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》，苏政办发[2018]91号；

- (9) 《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》，苏环办〔2020〕401号；
- (10) 《国家危险废物名录》（2021年版），2021年1月1日；

2.2 验收技术路线

本项目验收的技术路线参照图2.2-1。



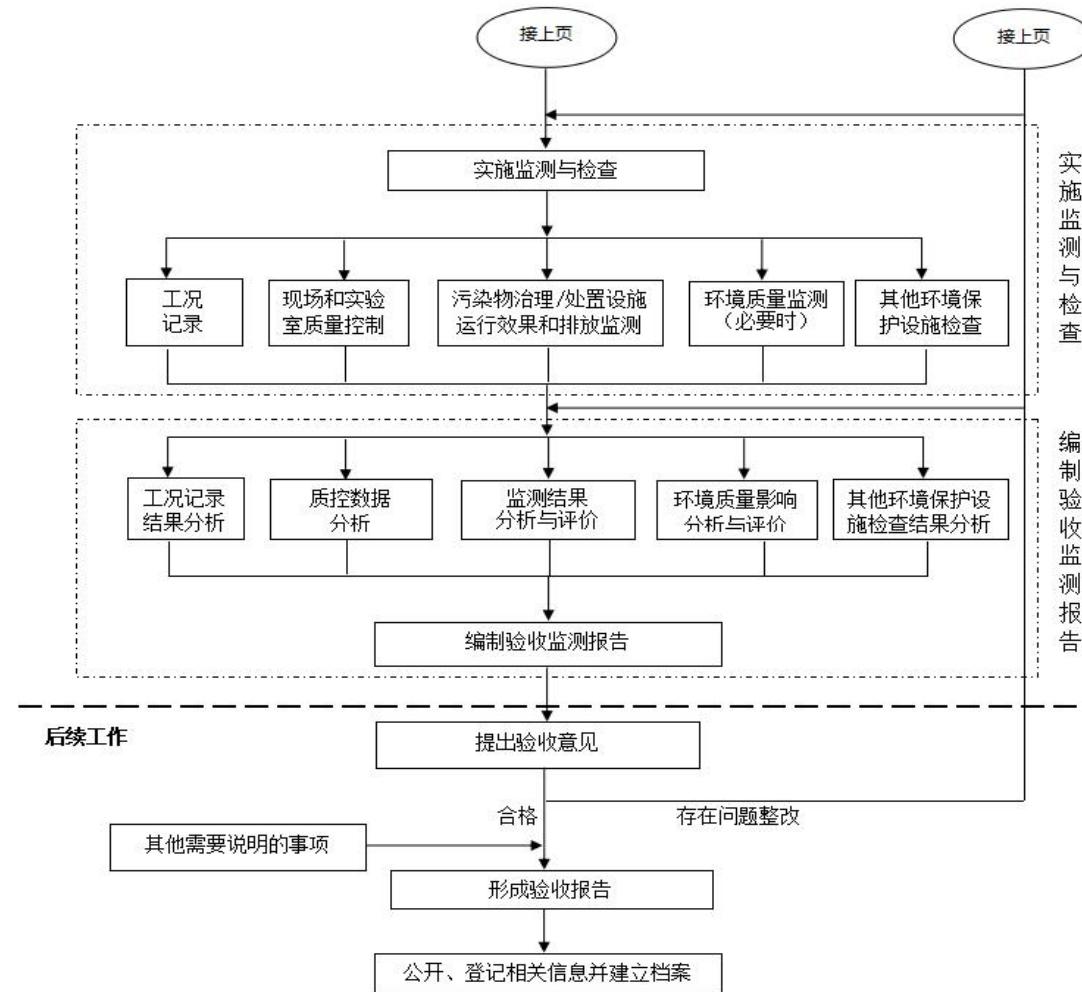


图2.2-1 竣工环保验收技术路线

2.3 环评报告

《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书》，江苏智环科技有限公司，2022 年 6 月。

2.4 批复文件

《关于扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书的批复》（扬开管环审【2022】29 号），2022 年 8 月。

3 工程概况

3.1 项目概况

3.1.1 建设项目基本信息

项目名称：扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目

建设地点：扬州经济技术开发区内古渡路以南、江林木业以西、二电厂东北侧

建设性质：新建

行业类别：C3599 其他专用设备制造

投资总额：总投资 200000 元，其中环保投资 1450 万元

占地面积：149297m²，其中绿化面积 15258m²

劳动定员：582 人

工作制度：三班 24h 制，全年 300 个工作日，年运行时间 7200h。

3.1.2 地理位置及周边概况

本项目位于扬州经济技术开发区内古渡路以南、江林木业以西、二电厂东北侧，环境保护目标见表 3.1-1，地理位置图见图 3.1-1，周围概况图见图 3.1-2。

表 3.1-1 环境风险保护目标

| 类别 | 环境敏感特征 | | | | | |
|------|--------------|------|--------|-----|---------|--|
| | 厂址周边 5km 范围内 | | | | | |
| 序号 | 敏感目标名称 | 相对方位 | 距离 (m) | 属性 | 人口数 (人) | |
| 环境空气 | 1 金山花园 | NW | 1462 | 居住区 | 3260 | |
| | 2 金港花园 | NW | 2192 | 居住区 | 1620 | |
| | 3 金港北苑 | NW | 2596 | 居住区 | 1700 | |
| | 4 沈庄 | N | 2293 | 居住区 | 105 | |
| | 5 紫圩村 | NW | 2496 | 居住区 | 850 | |
| | 6 九龙湾润园 | N | 2554 | 居住区 | 2850 | |
| | 7 树人中学 | N | 2668 | 文教区 | 3200 | |
| | 8 薛巷村 | NW | 3038 | 居住区 | 560 | |
| | 9 小李 | NW | 3062 | 居住区 | 65 | |
| | 10 玉带家园 | NW | 2847 | 居住区 | 2200 | |
| | 11 项庄 | NW | 3825 | 居住区 | 95 | |
| | 12 沈家院 | NW | 3245 | 居住区 | 110 | |
| | 13 商圩 | W | 2931 | 居住区 | 55 | |
| | 14 五柳 | NW | 3036 | 居住区 | 105 | |

| | | | | | |
|----|------------|----|------|-----|------|
| 15 | 樊庄 | NW | 2985 | 居住区 | 150 |
| 16 | 汤庄 | SW | 3481 | 居住区 | 45 |
| 17 | 刘庄 | SW | 3669 | 居住区 | 470 |
| 18 | 大孙庄 | SW | 3784 | 居住区 | 35 |
| 19 | 运西村 | NW | 3896 | 居住区 | 350 |
| 20 | 潘庄 | SW | 2969 | 居住区 | 25 |
| 21 | 薛庄 | NW | 3060 | 居住区 | 105 |
| 22 | 六圩社区 | NE | 3727 | 居住区 | 1800 |
| 23 | 江苏旅游职业技术学院 | NW | 3345 | 文教区 | 3250 |
| 24 | 扬州大学广陵学院 | NW | 4303 | 文教区 | 3900 |
| 25 | 段家庄 | NE | 3694 | 居住区 | 150 |
| 26 | 大李庄 | SW | 3448 | 居住区 | 165 |
| 27 | 张高庄 | SW | 3524 | 居住区 | 180 |
| 28 | 俞庄 | NW | 3480 | 居住区 | 150 |
| 29 | 邹庄 | NW | 3391 | 居住区 | 105 |
| 30 | 运西小学 | NW | 3406 | 文教区 | 1200 |
| 31 | 小李庄 | SW | 3567 | 居住区 | 20 |
| 32 | 怡苑小区 | NW | 3748 | 居住区 | 85 |
| 33 | 小徐庄 | SW | 3825 | 居住区 | 45 |
| 34 | 运西花园 | NW | 3607 | 居住区 | 1850 |
| 35 | 大徐庄 | SW | 3951 | 居住区 | 120 |
| 36 | 周倪庄 | SW | 3960 | 居住区 | 35 |
| 37 | 蓝爵庄园 | NE | 3629 | 居住区 | 3350 |
| 38 | 朱庄 | SW | 5448 | 居住区 | 105 |
| 39 | 怡园西苑 | NW | 3874 | 居住区 | 2840 |
| 40 | 朱庄 | W | 3814 | 居住区 | 35 |
| 41 | 丰苑小区 | NW | 3689 | 居住区 | 195 |
| 42 | 运西社区 | NW | 3590 | 居住区 | 1250 |
| 43 | 滨江西苑 | NE | 3896 | 居住区 | 3200 |
| 44 | 陈庄 | NW | 3954 | 居住区 | 125 |
| 45 | 周倪庄 | SW | 4046 | 居住区 | 65 |
| 46 | 花园庄 | SW | 4067 | 居住区 | 45 |
| 47 | 陶庄 | SW | 4284 | 居住区 | 85 |
| 48 | 郭庄 | W | 4033 | 居住区 | 65 |
| 49 | 前洪庄 | W | 4222 | 居住区 | 85 |
| 50 | 晶龙湾 | NW | 3803 | 居住区 | 1450 |
| 51 | 碾家庄 | NW | 4153 | 居住区 | 185 |
| 52 | 陶庄 | NW | 4021 | 居住区 | 145 |
| 53 | 殿庄 | SW | 4352 | 居住区 | 65 |
| 54 | 港上庄 | W | 4708 | 居住区 | 50 |
| 55 | 魏庄 | NW | 4055 | 居住区 | 180 |
| 56 | 老庄 | W | 4804 | 居住区 | 65 |
| 57 | 黎庄 | NW | 4769 | 居住区 | 120 |
| 58 | 赵庄 | NW | 4750 | 居住区 | 55 |
| 59 | 褚家坝 | NW | 4233 | 居住区 | 120 |
| 60 | 六圩 | E | 3839 | 居住区 | 250 |
| 61 | 鸿太苑 | NE | 3638 | 居住区 | 230 |
| 62 | 永顺村 | NE | 3933 | 居住区 | 155 |
| 63 | 陈家圩 | NW | 4814 | 居住区 | 180 |

| | | | | | |
|--------------------|-------------|----|------|------|-------|
| 64 | 周三房 | W | 5198 | 居住区 | 175 |
| 65 | 张庄 | W | 5011 | 居住区 | 45 |
| 66 | 滨江花园 | NE | 3768 | 居住区 | 3000 |
| 67 | 宝宏公寓 | NE | 3630 | 居住区 | 450 |
| 68 | 陆家庄 | NW | 4759 | 居住区 | 45 |
| 69 | 谢庄小区 | N | 3926 | 居住区 | 1200 |
| 70 | 夏庄 | NW | 4336 | 居住区 | 40 |
| 71 | 王沈庄 | W | 5318 | 居住区 | 55 |
| 72 | 小刘庄 | W | 5285 | 居住区 | 35 |
| 73 | 谢庄 | N | 5417 | 居住区 | 85 |
| 74 | 后姚 | SW | 4100 | 居住区 | 135 |
| 75 | 大刘巷 | NE | 4063 | 居住区 | 180 |
| 76 | 笪庄 | N | 4078 | 居住区 | 20 |
| 77 | 永顺村 | NE | 4052 | 居住区 | 110 |
| 78 | 大袁庄 | NW | 4707 | 居住区 | 50 |
| 79 | 张庄 | SW | 5648 | 居住区 | 85 |
| 80 | 小孟庄 | W | 5351 | 居住区 | 65 |
| 81 | 施桥村 | NE | 3055 | 居住区 | 3300 |
| 82 | 高新区青年公寓 | NW | 5004 | 居住区 | 1200 |
| 83 | 永安村 | NE | 4617 | 居住区 | 210 |
| 84 | 戎庄 | W | 5573 | 居住区 | 65 |
| 85 | 毛圩 | NW | 5268 | 居住区 | 105 |
| 86 | 大蒋庄 | NW | 4857 | 居住区 | 40 |
| 87 | 孔庄 | SW | 5741 | 居住区 | 45 |
| 88 | 林庄 | NW | 5162 | 居住区 | 110 |
| 89 | 朱庄 | SW | 5882 | 居住区 | 30 |
| 90 | 蔡港 | NW | 5232 | 居住区 | 320 |
| 91 | 新庄 | NW | 4657 | 居住区 | 35 |
| 92 | 钱姚村 | SW | 5931 | 居住区 | 350 |
| 93 | 芳甸 | SW | 6059 | 居住区 | 680 |
| 94 | 唐庄 | W | 5657 | 居住区 | 75 |
| 95 | 王家庄 | NW | 4511 | 居住区 | 125 |
| 96 | 华东石油技师学院 | SW | 6149 | 文教区 | 1850 |
| 97 | 高桥 | N | 4585 | 居住区 | 135 |
| 98 | 蒋庄 | N | 4672 | 居住区 | 85 |
| 99 | 开发区小学 | NE | 3369 | 文教区 | 1000 |
| 100 | 镇江居民 | S | 2928 | 居住区 | 5000 |
| 101 | 扬州大学广陵学院卫生所 | NW | 4585 | 医疗卫生 | 50 |
| 102 | 八里镇卫生院 | NW | 2730 | 医疗卫生 | 50 |
| 厂址周边 500m 范围内人口数小计 | | | | | 0 |
| 厂址周边 5km 范围内人口数小计 | | | | | 66340 |
| 大气环境敏感程度 E 值 | | | | | E1 |

| 地表水 | 受纳水体 | | | |
|-----------|--|-------------|-----------|--------------|
| | 序号 | 受纳水体名称 | 排放点水域环境功能 | 24h 内流经范围/km |
| | 1 | 春江河 | III类 | 不涉及跨省界 |
| | 内陆水体排放点下游 10km (近岸海域一个潮周期最大水平距离 2 倍) 范围内敏感目标 | | | |
| | 序号 | 敏感目标名称 | 环境敏感特征 | 水质目标 |
| | 1 | 长江(广陵区)重要湿地 | / | / |
| 与排放点距离/km | | | | |
| 8.6 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---------------|---------------|--------|------|---------|-----------|
| 地下水 | 2 | 镇江长江豚类省级自然保护区 | / | / | 1.6 | |
| | 3 | 广陵区重要渔业水域 | / | / | 8.5 | |
| | 地表水环境敏感程度 E 值 | | | | | E1 |
| 地下水 | 序号 | 环境敏感区名称 | 环境敏感特征 | 水质目标 | 包气带防污性能 | 与下游厂界距离/m |
| | 1 | 不敏感 G3 | / | / | D2 | / |
| | 地下水环境敏感程度 E 值 | | | | | E3 |

3.1.3 厂区平面布置

本项目厂区平面布置图见图 3.1-3。

3.2 建设内容

3.2.1 主体工程

本项目用地面积约 149297m²，新建加工车间、表面处理车间、内件安装车间、危废库、办公楼、堆场等，建筑面积约 63046.26m²；本项目拟采用切割、卷圆、组装、焊接、表面处理等工艺，购置生产设备 536 台套，建设塔段组装焊接生产线 9 条、表面处理生产线 4 条，项目建成后形成年产 25 万吨风力发电塔架的能力，见 3.2-1。

表 3.2-1 主体工程

| 序号 | 建筑名称 (大类) | 建筑名称 | 长 (m) | 宽 (m) | 建筑面积 (m ²) |
|----|--------------|---------|----------|----------|------------------------|
| 1 | 办公楼 | 办公楼 | 57.8 | 16.2 | 3017.16 |
| 2 | 加工车间 | 加工车间 A1 | 201.95 | 30.25 | 36609.2 |
| | | 加工车间 A2 | 169.25 | 30.25 | |
| | | 加工车间 B1 | 319.25 | 41.25 | |
| | | 加工车间 B2 | 289.25 | 42.25 | |
| | | 现场办公楼 | 30.2 | 8.4 | 1287.75 |
| 3 | 表面处理车间 | 表面处理车间 | 276.5 | 49.5 | 14355.75 |
| | | 表面车间辅房 | 111.5 | 6 | |
| 4 | 内件安装车间 | 返修间 | 60.5 | 32 | 7169.25 |
| | | 仓库 | 86.5 | 24.25 | |
| | | 大棚 | 86.5 | 36.25 | |
| 5 | 门卫室 | 门卫室 | 17.6 | 6 | 105.6 |
| 6 | 配电房 | 主配电房 | 35 | 8.33 | 291.55 |
| 7 | 危废库 | 危废库 | 35 | 6 | 210 |
| 8 | | 小计 | | | 63046.26 |

3.2.2 产品方案

产品方案情况见表 3.2-2。

表3.2-2 产品方案

| 序号 | 产品 | 单位 | 产量 | 产品型号 | 产品标准 | 年工作时间 |
|----|--------|------|----|------------------------------|--------------------|-------|
| 1 | 风力发电塔架 | 万吨/年 | 25 | VESTAS V117、V150、V162、V236 等 | 执行风电装备主机厂标准, 详见附件九 | 7200h |

3.2.3 公辅工程

公辅工程情况见表3.2-3。

表 3.2-3 公辅工程

| 序号 | 类别 | 建设名称 | 总规模设计能力 | 备注 |
|----|------|--------------|--|---|
| 1 | 公辅工程 | 钢板堆场 | 9132.75m ² | 堆存钢材等 |
| 2 | | 法兰堆场与假法兰堆放区域 | 3757.6m ² | 堆存法兰, 假法兰, 型材等 |
| 3 | | 成品堆场 | 2 个, 36486m ² | 堆存成品风力发电塔架等 |
| 4 | | 供电 | 1875 万 kWh/a | 变电站接入, 5500KVA, 变压器 3 台 |
| 5 | | 供水 | 管径 DN150mm, 供水压力 0.2MPa | 由市政供水管网统一供给 |
| 6 | | 供热 | 表面处理车间供热, 供蒸汽压力 1.0~1.2MPa, 温度 244~300°C | 由扬州第二发电有限责任公司提供 |
| 7 | | 排水 | 排水采用雨污分流, 雨污水干管径均为 DN300 | 食堂废水经隔油池处理后, 与生活污水一并经市政管网排入扬州市六圩污水处理厂, 雨水排入雨水管网 |
| 8 | | 压缩空气 | 250m ³ /h | 由扬州第二发电有限责任公司提供 |

3.2.4 生产设备

生产设备情况见表3.2-4。

表 3.2-4 生产设备清单

| 名称 | 位置 | 工序 | 项目内容概述 | 说明 | 数量 | 单位 |
|----|------|------|-----------------------|--|----|----|
| 土建 | | 配电系统 | 高压电缆进配电房、变压器后到各用电车间建筑 | 按 5500KVA, 2 台 2500KVA 变压器和 1 台 500KVA 变压器 | 1 | 套 |
| 设 | 材料堆场 | 材料仓库 | 钢板驳运车 | 带动力, 100 吨 | 1 | 台 |

| | | | | | | |
|---------|-------|-----------------|-------------|-------------------|---|---|
| 备 | | 照明 | 室内照明 | | | 盏 |
| | | 数切 | 火焰数控切割机 | 含轨道, 轨距 8.3 米 | 3 | 台 |
| 加工车间 A1 | 坡口 | 坡口 | 火焰坡口机 | IK-12MAX-3+SP400 | 8 | 台 |
| | | 坡口 | 火焰坡口小车 | IK-93HAWS | 8 | 台 |
| | | 坡口 | 机械坡口机 | CHP-12 | 1 | 套 |
| | | 卷回圆 | 四星辊卷板机 (卷圆) | N30 (3060) | 1 | 台 |
| | | 卷回圆 | 垂直托架、送料平台 | N30 (3060) | 1 | 套 |
| | | 卷回圆 | 四星辊卷板机 (卷圆) | Q30 (3072) | 1 | 台 |
| | | 卷回圆 | 垂直托架、送料平台 | Q30 (3072) | 1 | 套 |
| | | 卷回圆 | 三星辊卷板机 (回圆) | 100 卷板机 (Q235 材质) | 1 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 2 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 十字臂架车 | HJ6040 | 4 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 埋弧焊机 | 双丝焊 (开元 1250G) | 4 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 焊剂回收机 | | 4 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 焊缝跟踪仪 | 红外跟踪 | 4 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 焊剂干燥机 | | 4 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 可调式滚轮架 | 20 吨电动丝杆可调式滚轮架 | 8 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 碳刨机 | ZX5-1000 | 2 | 台 |
| | | 塔节完整性 | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 2 | 台 |
| | | 塔节完整性 | 碳刨机 | ZX5-1000 | 2 | 台 |
| 加工车间 A2 | | 照明 | 室内照明 | | | 盏 |
| | | 数切 | 火焰数控切割机 | 含轨道, 轨距 8.3 米 | 2 | 台 |
| | 坡口 | 坡口 | 铣边机 | 26 米行程 | 1 | 台 |
| | | 坡口 | 火焰坡口机 | IK-12MAX-3+SP400 | 8 | 台 |
| | | 坡口 | 火焰坡口小车 | IK-93HAWS | 8 | 台 |
| | 卷回圆 | 卷回圆 | 四星辊卷板机 (卷圆) | V30 (3090) | 1 | 台 |
| | | 卷回圆 | 垂直托架、送料平台 | V30 (3090) | 1 | 套 |
| | | 卷回圆 | 三星辊卷板机 (回圆) | 100 卷板机 | 1 | 台 |
| | | 卷回圆 | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 1 | 台 |
| | 纵缝焊接 | 纵缝焊接 | 十字臂架车 | HJ8040 | 2 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 埋弧焊机 | 双丝焊 (开元 1250G) | 2 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 焊剂回收机 | | 2 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 焊缝跟踪仪 | 红外跟踪 | 2 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 焊剂干燥机 | | 2 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 可调式滚轮架 | 35 吨电动丝杆可调式滚轮架 | 4 | 台 |
| | | 纵缝焊接 | 碳刨机 | ZX5-1000 | 1 | 台 |
| | 塔节完整性 | 塔节完整性 | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 1 | 台 |
| | | 塔节完整性 | 碳刨机 | ZX5-1000 | 1 | 台 |
| 加工车间 B1 | 塔筒装焊 | 室内照明 | | | | 盏 |
| | | 法塔组对 | 30 吨 | 1 | 套 | |
| | | 组对机 (内轨距 2.5 米) | 100 吨液压组对 | 3 | 台 | |
| | | 组对机 (内轨距 2.5 米) | 150 吨液压组对 | 2 | 台 | |

| | | | | | |
|--|---------|--------------------------|-----------------|----|---|
| | | 可调式电动行走滚轮架（内轨距 2.5 米） | 100 吨 | 9 | 台 |
| | | 可调式电动行走滚轮架（内轨距 2.5 米） | 150 吨 | 6 | 台 |
| | | 碳刨机 | ZX5-1000 | 5 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 5 | 台 |
| | | 可旋转焊接平台臂架车 | MVT-6040 | 5 | 台 |
| | | 埋弧焊机 | 双丝焊（开元 1250G） | 5 | 台 |
| | | 焊剂回收机 | | 5 | 台 |
| | | 焊缝跟踪仪 | 红外跟踪 | 5 | 台 |
| | | 焊剂干燥机 | | 5 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 3 | 台 |
| | | 焊接小车（内环缝） | 开元焊机，单丝 | 5 | 台 |
| | 黑塔完整性 | 碳刨机 | ZX5-1000 | 5 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 8 | 台 |
| | | 可调式滚轮架 | 100 吨固定式 | 11 | 台 |
| | | 可调式滚轮架 | 150 吨固定式 | 7 | 台 |
| | | 可调式滚轮架 | 100 吨电动行走(出车间) | 1 | 台 |
| | | 可调式滚轮架 | 150 吨电动行走(出车间) | 1 | 台 |
| | 加工车间 B2 | 法塔组对 | 40 吨 | 1 | 套 |
| | | 组对机（内轨距 3 米） | 200 吨液压组对(带侧支撑) | 1 | 台 |
| | | 组对机（内轨距 3 米） | 250 吨液压组对(带侧支撑) | 2 | 台 |
| | | 自调式电动行走滚轮架（内轨距 3 米） | 200 吨 | 6 | 台 |
| | | 自调式电动行走滚轮架（内轨距 3 米） | 250 吨 | 6 | 台 |
| | | 碳刨机 | ZX5-1000 | 3 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 3 | 台 |
| | | 可旋转焊接平台臂架车 | MVT8050 | 4 | 台 |
| | | 埋弧焊机 | 双丝焊（开元 1250G） | 4 | 台 |
| | | 焊剂回收机 | | 4 | 台 |
| | | 焊缝跟踪仪 | 红外跟踪 | 4 | 台 |
| | | 焊剂干燥机 | | 4 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 2 | 台 |
| | 黑塔完整性 | 焊接小车（内环缝） | 开元焊机，单丝 | 4 | 台 |
| | | 碳刨机 | ZX5-1000 | 4 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 6 | 台 |
| | | 自调式滚轮架 | 200 吨固定式 | 6 | 台 |
| | | 自调式滚轮架 | 250 吨固定式 | 8 | 台 |
| | | 可调式滚轮架 | 250 吨电动行走(出车间) | 1 | 台 |
| | 内件车 | 门框安装电动托架 | 4 吨 | 1 | 台 |
| | | 二氧化碳焊机 | KRII-500 | 5 | 台 |

| | | | | | |
|---------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|----|---|
| 间 | 返修工位 | 碳刨机 | ZX5-1000 | 4 | 台 |
| 加工车间 A1/A2 | 数切 | 数切机除尘系统 | | 3 | 台 |
| 加工车间 内件车间 | 焊接 | 焊烟净化系统 | | 10 | 台 |
| | 室内照明 | | | | 盏 |
| | 液压横移车 | 250 吨, 液压顶升, 电动行走 | | 3 | 台 |
| | 喷砂设备 | 6 缸 18 枪, 用 12 备 6 | 含二级除尘系统 | 1 | 套 |
| | 抛砂系统 1 | 最大塔筒直径 6 米, 最高 7 米, 最重 150 吨 | 含二级除尘系统 | 1 | 套 |
| | 抛砂系统 2 | 最大塔筒直径 8 米, 最高 9 米, 最重 260 吨 | 含二级除尘系统 | 1 | 套 |
| | 喷锌除尘 | 三级除尘系统 | | 2 | 套 |
| | 喷砂除湿 | 除湿 | | 1 | 套 |
| | 喷锌除湿 | 除湿 | | 1 | 套 |
| | 喷漆除湿 | 除湿 | | 1 | 套 |
| | 周转区除湿系 统+电气控制 | | | 1 | 套 |
| | 油漆房+烘干 房废气处理系 统 | 沸石转轮+RTO 设备 | | 2 | 套 |
| 表面处 理车间 | 危废房废气处 理系统 | 二级活性碳吸附箱 | | 1 | 套 |
| | 油漆中间库废 气处理系统 | 二级活性碳吸附箱 | | 1 | 套 |
| | 清理机 | 熊猫长枪 | | 2 | 台 |
| | 可调式滚轮架 | 200 吨电动行走, 防爆防尘 (内轨 距 2.5 米) | 抛丸、喷砂用 | 4 | 台 |
| | 可调式滚轮架 | 200 吨电动行走, 防爆防尘 (内轨 距 2.5 米) | 喷漆用 | 7 | 台 |
| | 可调式滚轮架 | 300 吨电动行走, 防爆防尘 (内轨 距 3 米) | 抛丸、喷砂用 | 4 | 台 |
| | 可调式滚轮架 | 300 吨电动行走, 防爆防尘 (内轨 距 3 米) | 喷漆用 | 7 | 台 |
| | 喷锌机 | 2mm 锌丝-ZPG-400A 高速电弧喷涂机 | | 4 | 台 |
| | 喷锌机 | 全自动喷锌机 | | 4 | 台 |
| | 喷漆泵 | GRACO XC-60 | | 8 | 台 |
| | 加热系统 | 喷漆房干燥间设加热系统, 暖气 30 度采暖 | | 1 | 台 |
| 起重设 备 | 行车 | 钢板堆场, 门式电磁吊, 净起重 35 吨 | 33 米轨距, 275 米行 程 | 2 | 台 |
| | 行车 | 法兰堆场, 半龙门式钩吊, 20 吨 | 16 米轨距, 285 米行 程 | 1 | 台 |
| | 行车 | A1 车间电磁吊 (20 吨) | 28.5 米轨距, 130 米行 程 | 2 | 台 |

| | | | | | |
|------|----------|----------------------|--|---|---|
| | 行车 | A1 车间钩吊 (25 吨) | 28.5 米轨距, 100 米行程 | 2 | 台 |
| | | A2 车间电磁吊 (35 吨) | 28.5 米轨距, 120 米行程 | 2 | 台 |
| | | A2 车间钩吊 (40 吨) | 28.5 米轨距, 55 米行程 | 1 | 台 |
| | | B1 车间钩吊 (30 吨) | 39.5 米轨距, 115 米行程 | 2 | 台 |
| | | B1 车间钩吊 (80 吨) | 39.5 米轨距, 210 米行程 | 2 | 台 |
| | | B2 车间钩吊 (40 吨) | 40.5 米轨距, 105 米行程 | 2 | 台 |
| | | B2 车间钩吊 (130 吨) | 40.5 米轨距, 180 米行程 | 2 | 台 |
| | | 表面处理车间钩吊 (8 吨) | 12 米轨距, 30 米行程 | 1 | 台 |
| | | 成品堆场 1, 门式起重机, 130 吨 | 47 米轨距, 430 米行程 | 2 | 台 |
| | | 成品堆场 2, 门式起重机, 130 吨 | 47 米轨距, 410 米行程 | 2 | 台 |
| | | 仓库 (10 吨双梁葫芦吊) | 22.5 米轨距, 86 米行程 | 1 | 台 |
| | | 行车轨道材料及安装 | 大车轨道 2978 米 | 1 | 套 |
| | | 滑触线 | 滑触线 1489 米 | 1 | 套 |
| 平板车 | 60 吨平板车 | A1 车间到 B1 车间运送塔节 | 台面 3 米宽, 15 米长, 可运送 2 个塔节, 电动, 运距 30 米 | 1 | 台 |
| | 80 吨平板车 | A2 车间到 B2 车间运送塔节 | 台面 3 米宽, 15 米长, 可运送 2 个塔节, 电动, 运距 30 米 | 1 | 台 |
| | 30 吨平板车 | 法兰堆场到 B1\B2 车间运送法兰 | 台面 3 米宽, 10 米长, 电动, 运距 70 米 | 1 | 台 |
| | 40 吨平板车 | 法兰堆场到表面处理车间运送假法兰 | 台面 4 米宽, 10 米长, 电动, 运距 70 米 | 1 | 台 |
| 外场设备 | NDT 及返修房 | 可调式滚轮架 | 250 吨电动行走; 3 米内轨距 | 2 | 台 |
| | NDT 及返修房 | 可调式滚轮架 | 250 吨电动行走; 3 米内轨距 | 4 | 台 |
| | 正面吊 | 45 吨 | | - | 台 |
| | 正面吊 | 70 吨 | | 2 | 台 |
| | 叉车 | 3 吨 | 仓库 2 台, 内外场起重 2 台, 内装 2 台 | 6 | 台 |
| | 叉车 | 7 吨 | 仓库 1 台, 托架安装 2 台, 内装平台件转运 2 台 | 4 | 台 |
| | 叉车 | 12 吨 | 假法兰转运 | 2 | 台 |
| | 升降车 | 8 米高, 行走 | 装假法兰 2 台, 车间测平用 2 台 | 5 | 台 |
| | 装载机 | 牵引力 95KN | | 1 | 台 |
| | 地磅 | 60 吨 | | 1 | 台 |

| | | | | | |
|------|-------------------------|--|----------|-----|---|
| 汇流系统 | 20m ³ 氧气储罐 | 20m ³ 低温储罐, 气化器 1000NM/h×2 | 配 2 个气化器 | 1 | 个 |
| | 15m ³ 二氧化碳储罐 | 15m ³ 低温储罐, 气化器 800NM/h | 配 1 个气化器 | 1 | 个 |
| | 压缩空气 | 从二电厂接入厂区储气罐 | | 1 | 套 |
| | NG (天然气) 系统 | 1 条线通厨房, 1 条线通加工车间, 1 条线通内件安装车间, 1 条通表面处理车间 | | 1 | 套 |
| | 蒸汽供热 | 从市政热水管网接入厂区表面处理车间 | | 1 | 套 |
| | 压力管道系统 | 厂区压力管道设计、制作、安装 | | 1 | 套 |
| 探伤设备 | 超声波探伤仪 | 奥林巴斯 EPOCH 650 | | 16 | 台 |
| | 磁粉探伤仪 | ZCM-DA1202HD/MP-A2L | | 5 | 台 |
| 其它 | 储气罐 | 20m ³ | | 2 | 台 |
| | 精密过滤器 | 40m ³ , 颗粒度<0.1 微米, 含油量 <0.01PPM | 表面处理车间用 | 1 | 套 |
| | 清理工具 | | | 100 | 台 |
| | 吸附式干燥机 | 2m ³ | 埋弧焊用 | 15 | 台 |
| 除湿机 | 焊材库除湿机 | | | 1 | 台 |
| 烘箱 | 焊剂烘箱 | NZHG-500 | | 2 | 台 |
| 合计 | | | | 536 | |

3.2.5 原辅材料用量

生产设备情况见表3.2-5。

表 3.2-5 原辅材料清单

| 序号 | 项目 | 年用量 (t/a) | 来源及运输 | 最大存储量(t) | 储存方式 |
|-----|------------------------------|-------------------|---------|----------|-------|
| 1 | 钢板 | 240000 | 国内汽运、水运 | 36000 | 散装 |
| 2 | 法兰 | 17500 | 国内汽运、海运 | 700 | 包装 |
| 3 | 内件材料 | 10000 | 国内汽运 | 400 | 散装 |
| 4 | 焊接材料 | 2500 | 国内汽运 | 63 | 袋装、托盘 |
| 4.1 | 埋弧焊丝 | 1175 | 国内汽运 | 28 | 袋装、托盘 |
| 4.2 | 埋弧焊剂 | 1300 | 国内汽运 | 30 | 袋装、托盘 |
| 4.3 | 二氧化碳焊丝 | 25 | 国内汽运 | 5 | 袋装、托盘 |
| 5 | 锌丝 | 75 | 国内汽运 | 7.5 | 袋装 |
| 6 | 钢砂 | 236 | 国内汽运 | 150 | 袋装 |
| 7 | 低 VOCs 溶剂型涂料 (1369.56t/a) | 环氧富锌底漆 | 127.64 | 国内汽运 | 2.15 |
| 8 | | 厚浆环氧中漆、 厚浆环氧底漆 | 997.3 | 国内汽运 | 16.6 |

| | | | | | | |
|----|---------------------------|---------|--------|------|------|-------|
| 9 | | 聚氨酯面漆 | 198.01 | 国内汽运 | 3.3 | 桶装、托盘 |
| 10 | | 聚氨酯漆稀释剂 | 6.37 | 国内汽运 | 0.1 | 桶装、托盘 |
| 11 | | 环氧漆稀释剂 | 40.24 | 国内汽运 | 0.65 | 桶装、托盘 |
| 12 | 水性涂料、无溶剂涂料 (342.39t/a) | 无溶剂环氧底漆 | 274.61 | 国内汽运 | 5 | 桶装、托盘 |
| 13 | | 水性聚氨酯面漆 | 67.78 | 国内汽运 | 1.5 | 桶装、托盘 |
| 14 | 润滑油 | | 11.5 | 国内汽运 | 0.2 | 桶装 |

3.2.6 生产工艺流程

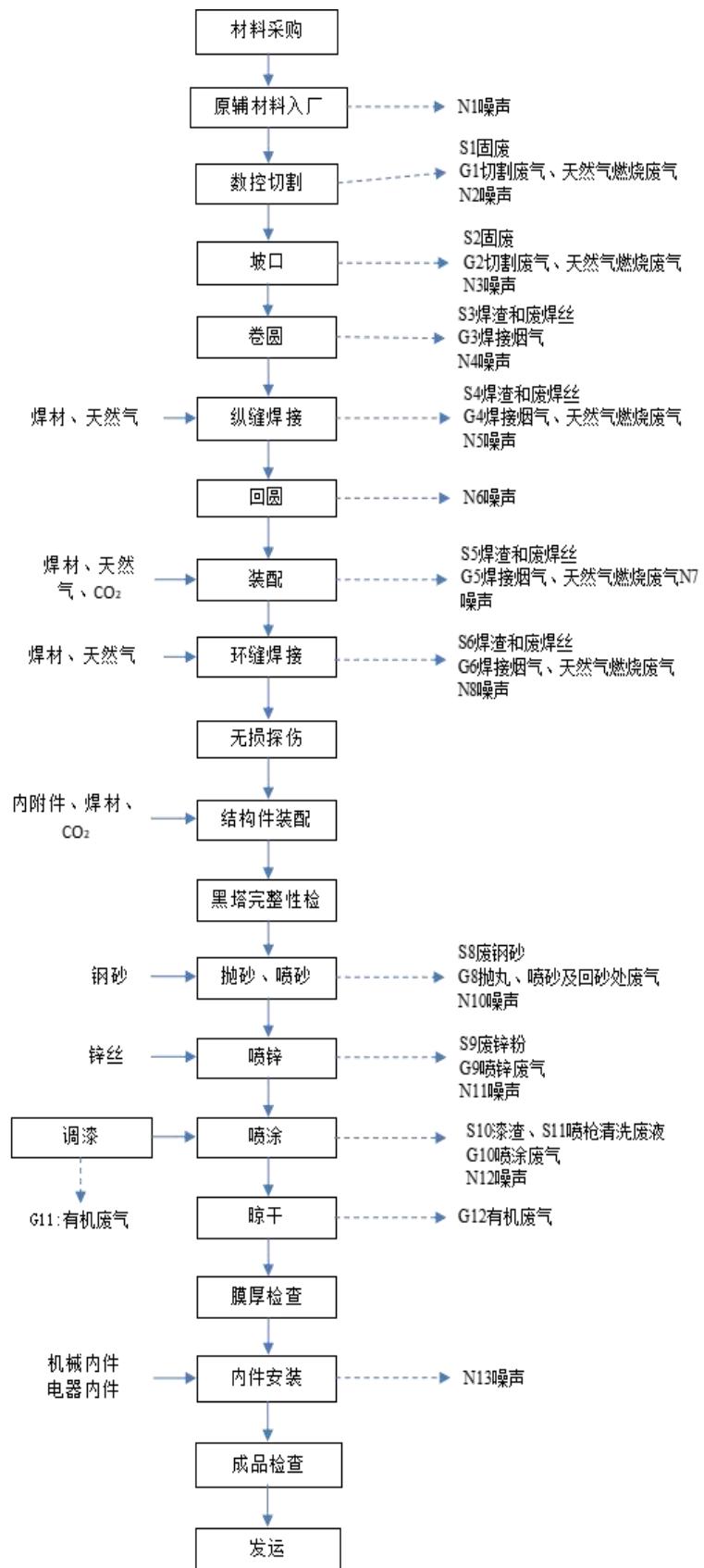


图 3.2.6-1 工艺流程

(1) 材料采购：依据客户图纸要求进行工艺分解，形成图纸和作业指导书。并根据分解图纸要求的形成的原辅材料采购清单以及性能要求进行材料采购。

(2) 原材料入厂：按材料采购清单要求检验主体材料及辅助材料的力学指标、化学成分、工艺性能、几何尺寸及外形。不合格品退回供应商，合格材料卸料进入材料堆场、法兰堆场和仓库。钢材、法兰以及内附安装件按照生产进度需求每日从堆场通过电磁吊起吊，液压平板车、电动平板车和叉车等转运送到车间工位。在原材料卸料过程会产生卸料噪声 N1，主要为钢材相互撞击以及与地面撞击产生的噪声。

(3) 数控切割：按照设计图纸形状和尺寸通过数控火焰切割设备进行下料，将钢材切割成需要的尺寸和形状，尺寸需满足技术图纸和 ISO 9014 441 要求。燃气使用天然气。采用电磁吊装卸钢板会产生噪声，火焰切割将产生烟尘，产生金属边角料等固废。切割环节产生切割金属边角料 S1、切割废气 G1、天然气燃烧废气 以及噪声 N2，其中切割烟尘采用中央烟尘净化系统(吹吸式除尘系统+干式切割平台除尘)处理，处理后通过 20m 高排气筒 DA009 排放；天然气燃烧废气在加工车间内无组织排放。

(4) 坡口切割：坡口指的是为了保证焊接质量，在焊接前对工件需要焊接处进行的坡口加工，可以火焰切割，也可以机械切割，一般为斜面，有时也为曲面。本项目坡口采用火焰切割以及机械切割，采用电磁吊装卸钢板。燃气使用天然气。因此坡口环节除产生噪声 N3 外，还会产生切割废气 G2 、天然气燃烧废气以及金属边角料 S2，其中坡口切割烟尘量较小，不定量分析，采用移动式烟尘除尘装置处理，处理后在加工车间无组织排放；天然气燃烧废气在加工车间内无组织排放。

(5) 卷圆：钢板经切割坡口后，采用电磁吊吊装到四星辊输送平台，操作工按照技术工艺要求，通过四星卷板设备将钢板卷制圆形塔节，经卷圆样板检查合格后定位焊接（二氧化碳气体保护焊），安装引息弧板。然后通过桥式起重设备将塔节转运到纵缝焊接工序。该环节主要产生焊接烟气 G3、焊渣及废焊丝 S3 和卷板噪声 N4。 焊接烟尘经吸气臂收集至移动焊接烟尘净化器处理，处理后在加工车间内无组织排放。

(6) 纵缝焊接：塔节转序到纵缝焊接工位后，通过臂架车埋弧焊接设备采用埋弧焊接，先外后内，焊接必须符合焊接程序规定要求，经外观检查后，切除引息弧板。然后通过平板车转运到回圆工序。该环节产生焊接烟气 G4、焊渣及废焊丝 S4 和焊接噪声 N5。温度较低时 焊接前钢板需要加热、产品变形时需要加热矫正 ，采用烘枪工具直接加热，燃料采用天然气。焊接烟尘经焊剂回收装置回收处理，处理后与天然气燃烧废气在加工车间内无组织排放。

(7) 回圆：采用三星辊卷板机对卷圆后的钢材进行矫形，以形成需要的形状，经样板检查符合要求，通过行车转运到装配工序。该环节产生卷板噪声 N6。

(8) 装配：通过卷尺检查塔节周长，法兰、塔节和塔节逐个通过组对机组对，检查塔节错位符合技术要求后，进行定位焊接（二氧化碳气体保护焊），完成总装，通过电动滚轮架移动到环缝焊接工序。该环节主要产生焊接烟气 G5、焊渣及废焊丝 S5 和噪声 N7。焊接烟尘经吸气臂收集至移动焊接烟尘净化器处理，处理后在加工车间内无组织排放。

(9) 环缝焊接：通过臂架车埋弧焊接双丝、单丝焊接设备，焊接塔筒环缝，先外后内，焊接参数需要符合焊接程序规定要求。焊接完成后，通过行车转序到无损检测工位。该环节产生焊接烟气 G6、焊渣及废焊丝 S6 和焊接噪声 N8。焊接烟尘经经焊剂回收装置回收处理，处理后在加工车间无组织排放。温度较低时 焊接前钢板需要加热、产品变形时需要加热矫正，采用烘枪工具加热，燃料采用天然气加热。天然气燃烧废气在加工车间内无组织排放。

(10) 无损探伤，包括磁粉探伤和超声波探伤，探伤位置必须符合客户规范要求，无损探伤完成后，方可以通过行车转运到结构装配工位。

(11) 结构件装配：按照结构件装备图纸进行结构划线、安装、焊接。焊接采用二氧化碳焊接设备进行定位焊接和焊接。该环节产生焊接烟气 G7、焊渣及废焊丝 S7 和焊接噪声 N9，其中焊接烟尘经吸气臂收集至移动焊接烟尘净化器处理，处理后与天然气燃烧废气在加工车间内无组织排放。符合焊接程序规定要求。经检查符合要求后通过行车转运到黑塔完整性工位。

(12) 黑塔完整性：主要检查法兰平面度、塔段尺寸、外观进行检查。完全符合图纸规范要求后，贴绿标放行。通过行车吊到电动滚轮架上出车间，然后通过横移车转运到抛砂工序。

(13) 抛砂、喷砂：通过电动滚轮架移动塔架进入抛砂房内，先进行外抛砂处理，由于工件过长，抛砂后先在抛砂过渡房内过渡，然后进入喷砂房进行内面和法兰面喷砂，喷砂清洁度满足 Sa3 级（喷锌区域）和 Sa2.5 级。粗糙度和灰尘度满足客户规范要求。喷砂环境要求相对湿度≤75%，钢板温度高于露点温度 3°C。本项目抛砂、喷砂采用的磨料为钢砂，抛砂、喷砂处理产生粉尘 G8、废钢砂 S8 和喷砂噪声 N10。此工序在密闭抛砂房、喷砂房内进行。

(14) 喷锌：通过电动滚轮架移动塔架进行喷锌房，对喷锌区域进行电弧喷锌。喷锌环境要求环境湿度≤75%，钢板表面温度高于露点温度 3°C 方可施工。首先用电热源将锌丝熔化，再用压缩空气作为动力，通过压缩空气和专用工具（电弧喷涂机）将锌雾化高速喷到工

件表面，形成均匀涂层。喷锌完成经检查锌层厚度符合要求后，出喷锌房安装假法兰。喷锌处理产生粉尘废气 G9、喷锌工序除尘器收集的锌粉尘 S9 和噪声 N11。此工序在密闭喷锌房内进行。热喷锌是利用燃烧于两根连续送进的金属丝之间的电弧来熔化金属锌丝，用高速气流把熔化的锌丝雾化，并对雾化的金属粒子加速使它们喷向工件形成涂层，使用压缩空气作为动力。喷锌粉尘采用 4 套三级除尘装置，经过处理后的空气分别通过排气筒（DA004、DA005）排放，排气筒高度 20 米。本项目喷锌后的表面除法兰接触面、接地区域不做喷涂外，进一步进行喷涂。

(15) 喷涂：通过喷涂电动滚轮架将塔筒转序到喷涂工序，严格按照涂料配套进行施工。塔架喷砂后的构件送入喷漆房内，在构件表面均匀涂覆上一层涂料。喷涂环境要求相对湿度≤80%，钢板表面温度高于露点温度 3°C 方可施工。喷涂完成经检查涂层厚度符合要求后，出喷涂房。此工序在密闭负压喷漆房内进行。涂料为黏稠体，在喷涂前首先需要进行调漆。调漆在喷漆房的调漆设备内进行，调漆环节溶剂会产生少量挥发，产生调漆废气 G11，为有机废气。本项目在喷涂作业前需要将涂料、稀释剂进行调配，调漆和喷漆均在喷涂房内进行。喷涂方式为手动喷涂，设置 12 把喷枪进行喷涂。喷漆房采用密闭式上送风下排风形式，利用压缩空气（气压在 0.3~0.5MPa）流经喷嘴时，使其周围产生负压，从而使漆液被吸出，并随着压缩空气的快速扩散而雾化。在喷涂过程中，一部分漆因为在高速情况下喷在工件表面而反弹，或雾化飞散。喷涂在的喷涂间内进行。喷涂时涂料利用率在 80% 左右，其余 20% 的涂料成为漆雾散失到空气中或沉降在喷漆房内成为漆渣 S10。喷涂环节产生喷涂漆雾 G10，为漆雾以及有机废气。喷枪需要定期清洗，使用清洗用稀释剂进行清洗，清洗下来的喷枪清洗废液作为危险废物委托资质单位处理；补漆在喷漆房里检查发现局部修补，采用漆刷进行局部补漆。因此，调漆、喷涂工序产生调漆废气 G11、喷漆废气 G10、噪声 N12、漆渣、喷枪清洗废液 S11 和废包装桶。

(16) 晾干：通过喷漆电动滚轮架将塔筒转移到烘干房内，晾干后通过漆膜测厚仪检查涂层厚度，符合客户要求后，出烘干房，拆除假法兰（钢结构工装，可循环使用）。通过平移车将塔筒转运到成品堆场，然后通过龙门吊吊运到堆场。干燥过程有机溶剂大部分挥发到空气中，涂料则留在构件表面干燥成膜。该过程产生有机废气 G12。温度较低时烘干房采用二电厂蒸汽间接保温，温度控制在 30°C。

(17) 漆膜厚度检查：完成喷涂后的塔架采用专用仪器对漆膜厚度进行检测，符合技术图纸要求。

(18) 内件安装：对塔架进行机械内件和电器内件的安装。该环节主要为人工安装，会

产生安装噪声 N13。

(19) 成品检查：对完工的塔架进行涂膜厚度等检查，检验合格后，包装入库区堆放，等待批量运输。

(20) 发运：在成品堆场储存，汽车发运。

3.3 “三同时”一览表

本项目“三同时”验收一览表及环保投资情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 “三同时”验收一览表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 建设投资（万元） 【运行费用】（万元/年） | 责任主体 | 资金来源 |
|----|---------------------------------------|--|--|---|--------------------------|--------------|------|
| 废气 | 切割工序 | 烟尘 | 3套中央烟尘净化系统(吹吸式除尘系统+干式切割平台除尘)，风量45000m ³ /h、排气筒DA009高度20m、内径1.0m | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1 和表3 标准 《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)、以及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表1 和表3 标准 《饮食业油烟排放标准》(试行) | 1300 【450】 | 扬州泰胜风能装备有限公司 | 自筹 |
| | 焊接工序 | 烟尘 | 10套移动焊接烟尘净化器(高效过滤器) | | | | |
| | 抛砂工序 | 烟尘 | 2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘)，风量90000m ³ /h、排气筒DA001高度20m、内径1.4m | | | | |
| | 喷砂工序 | 烟尘 | 2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘)，风量120000m ³ /h、排气筒DA002高度20m、内径1.0m | | | | |
| | 喷砂房内回砂处 | 烟尘 | 1套局部除尘系统(一级旋风+一级滤筒)，风量40000m ³ /h、排气筒DA003高度20m、内径1.6m | | | | |
| | 喷锌工序 | 烟尘 | 2套三级除尘系统(一级深降+一级旋风+一级滤筒)，风量50000m ³ /h、排气筒DA004、DA005高度20m、内径0.6m | | | | |
| | φ6000喷漆房I和φ8000喷漆房III、天然气燃烧 | 非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、苯系物、SO ₂ 、NO _x | 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO燃烧)，风量100000m ³ /h、排气筒DA006高度20m、内径1.6m | | | | |
| | φ6000喷漆房II、φ8000喷漆房IV、四间烘干房I~IV和天然气燃烧 | 非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、苯系物、SO ₂ 、NO _x | 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO燃烧)和1套二级活性炭吸附装置，风量120000m ³ /h、排气筒DA007高度20m、内径1.8m | | | | |
| | 油漆中间库 | 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙苯、苯系物 | 1套二级活性炭吸附装置，风量10000m ³ /h、排气筒DA007高度20m、内径1.8m | | | | |
| | 危废库 | 非甲烷总烃 | 一套“二级活性炭吸附”装置，风量15000m ³ /h、排气筒DA008高度15m、内径0.6m | | | | |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 一套静电油烟净化装置，风量25000m ³ /h、屋顶烟囱高度15m、内径0.8m | | | | |

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 建设投资（万元） 【运行费用】（万元/年） | 责任主体 | 资金来源 |
|---------------------------|--|---|-------------------------------|---------------------|--------------------------|------|------|
| | | | | (GB18483-2001) 表2 | | | |
| 废水 | 综合废水 | COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油 | 隔油池1座(12m ³) | 满足扬州市六圩污水处理厂接管标准 | 10【2】 | | |
| 噪声 | 数控切割机、坡口机、卷板机、焊机、碳刨机、抛砂设备、喷砂设备、喷锌设备、喷漆泵、轮架、行车、叉车、装载机、铣边机、变压器、风机、移动式焊烟净化器等 | | | 厂界达标 | 10【3】 | | |
| 固废 | 一般工业固废 | 废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集(焊接、切割、喷砂工序)的粉尘 | 一般固废暂存库1座(201m ²) | | 10【50】 | | |
| | 危废库 | 漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷、喷锌工序除尘器收集的锌粉尘 | 危废库1座(210m ²) | 合理、安全处置；防风、防雨、防渗、防漏 | 19【250】 | | |
| | 生活垃圾、食堂废油脂 | 生活垃圾、食堂废油脂收集桶 | | 全部处置 | 1【2】 | | |
| 事故应急措施 | 消防设施、应急材料、易燃气体报警器等，应急预案编制并备案、事故应急池1座(352m ³) | | | 降低本项目环境风险的概率 | 30 | | |
| 环境管理（机构、监测能力等） | | 日常污染源监控 | | — | 20【10】 | | |
| 清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等） | 雨、污分流，雨水排口1个，污水排口2个；废气排放口9个，设置永久性采样、监测的采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设置了环保图形标志牌，DA006、DA007安装 VOC _s 在线监测设备；固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出路口设置标志牌 | | | — | 50 | | |
| 以新带老措施 | / | | | — | / | | |

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 建设投资（万元） 【运行费用】（万元/年） | 责任主体 | 资金来源 |
|------------------------------|-----|-----|--|----------------|--------------------------|------|------|
| 总量平衡具体方案 | | | 总量在扬州经济技术开发区内平衡 | | | | |
| 区域解决问题 | | | — | | | | |
| 卫生防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标情况等) | | | 根据卫生防护距离的选取原则,确定本项目无组织排放源以加工车间 A1、加工车间 A2、加工车间 B1、加工车间 B2、油漆中间库、及危废库边界设置 50m 卫生防护距离, 以表面处理车间边界设置 100m 卫生防护距离 | | | | |

4 验收启动阶段工作内容

本次竣工环保验收工作启动时间是 2023 年 6 月，环保验收的责任主体是扬州泰胜风能装备有限公司，竣工环保验收资料收集情况具体见表 4.1-1。

表 4.1-1 验收资料收集情况统计表

| 序号 | 文件内容 | 实施时间 | 实施单位 |
|----|--|--------|--------------|
| 1 | 《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书》 | 2022.6 | 江苏智环科技有限公司 |
| 2 | 《关于扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书的批复》（扬开管环审【2022】29 号） | 2022.8 | 扬州经济技术开发区 |
| 3 | 《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目竣工环境保护验收监测报告》（扬三方检(2023)验字 013 号） | 2023.7 | 扬州三方检测科技有限公司 |
| 4 | 《建设项目设计、施工、试运行以及验收进度表》 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 5 | 环保管理制度 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 6 | 环保投资一览表 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 7 | 生产设备清单 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 8 | 原辅材料清单 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 9 | 调试期环保设施运行记录 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 10 | 危废处置协议 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |
| 11 | 一般固废处置协议 | 2023.6 | 扬州泰胜风能装备有限公司 |

5 验收自查

5.1 环保手续履行情况

5.1.1 环评审批手续落实情况

《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书》，江苏智环科技有限公司，2022 年 6 月。

《关于扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书的批复》（扬开管环审【2022】29 号），2022 年 8 月。

5.1.2 建设过程中变动情况及相应手续落实情况

本项目在建设过程中无重大变动。

5.1.3 环保督查、整改要求落实情况

本项目建设过程中未有环保督查、整改要求。

5.2 项目建成情况自查

5.2.1 项目基本情况自查

项目名称为扬州泰胜风能装备有限公司年产25万吨塔架项目，建设性质为新建，建设地点位于扬州经济技术开发区内古渡路以南、江林木业以西、二电厂东北侧，占地面积149297m²，实行三班24h制，全年300个工作日，年运行时间7200h，投资总额200000万元，环保投资1450万元，本项目建设基本情况满足环评及批复的要求。

5.2.2 主体工程自查

主体工程的建设情况自查情况见表 5.2-1，产品方案情况见表 5.2-2。

表 5.2-1 主体工程情况自查

| 序号 | 建筑名称 | 环评面积 (m ²) | 建设情况 (m ²) | 自查结果 | |
|----|---------|------------------------|------------------------|-------------|--|
| 1 | 办公楼 | 3017.16 | 3017.16 | | |
| 2 | 加工车间 A1 | 36609.2 | 36609.2 | 与环评及批复的要求一致 | |
| | 加工车间 A2 | | | | |
| | 加工车间 B1 | | | | |
| | 加工车间 B2 | | | | |
| | 现场办公楼 | 1287.75 | 1287.75 | | |
| 3 | 表面处理车间 | 14355.75 | 14355.75 | | |
| | 表面车间辅房 | | | | |
| 4 | 返修间 | 7169.25 | 7169.25 | | |
| | 仓库 | | | | |
| | 大棚 | | | | |
| 5 | 门卫室 | 105.6 | 105.6 | | |
| 6 | 主配电房 | 291.55 | 291.55 | | |
| 7 | 危废库 | 210 | 210 | | |
| 8 | 小计 | 63046.26 | 63046.26 | | |

表 5.2-2 产品方案情况自查

| 序号 | 产品 | 环评产量 | 建设情况 | 自查结果 |
|----|--------|---------|---------|-------------|
| 1 | 风力发电塔架 | 25 万吨/年 | 25 万吨/年 | 与环评及批复的要求一致 |

5.2.3 生产工艺自查

工程的生产工艺流程设计资料自查情况见表 5.2-3。

表 5.2-3 生产工艺流程自查一览表

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 建设情况 | 自查情况 |
|----------|--|--|--------------------|
| 生产工 艺 | <pre> graph TD A[材料采购] --> B[原辅材料入厂] B --> C[数控切割] C --> D[坡口] D --> E[卷圆] E --> F[纵缝焊接] F --> G[回圆] G --> H[装配] H --> I[环缝焊接] I --> J[无损探伤] J --> K[结构件装配] K --> L[黑塔完整性检] L --> M[抛砂、喷砂] M --> N[喷锌] N --> O[调漆] O --> P[喷涂] P --> Q[晾干] Q --> R[膜厚检查] R --> S[内件安装] S --> T[成品检查] T --> U[发运] %% Material Flow Annotations F -.-> W[焊材、天然气] H -.-> X[焊材、天然气] I -.-> Y[焊材、天然气] K -.-> Z[内附件、焊材、CO2] M -.-> AA[钢砂] N -.-> BB[锌丝] O -.-> CC[G11:有机废气] P -.-> DD[G10:喷涂废气] Q -.-> EE[G12:有机废气] S -.-> FF[机械内件、电器内件] T -.-> GG[G13:噪声] %% Pollution Annotations B -.-> H1[N1:噪声] C -.-> H2[S1:固废, G1:切割废气、天然气燃烧废气, N2:噪声] D -.-> H3[S2:固废, G2:切割废气、天然气燃烧废气, N3:噪声] E -.-> H4[S3:焊渣和废焊丝, G3:焊接烟气, N4:噪声] F -.-> H5[S4:焊渣和废焊丝, G4:焊接烟气、天然气燃烧废气, N5:噪声] G -.-> H6[N6:噪声] H -.-> H7[S5:焊渣和废焊丝, G5:焊接烟气、天然气燃烧废气, N7:噪声] I -.-> H8[S6:焊渣和废焊丝, G6:焊接烟气、天然气燃烧废气, N8:噪声] J -.-> H9[H9:无损探伤] K -.-> H10[H10:结构件装配] L -.-> H11[H11:黑塔完整性检验] M -.-> H12[S8:废钢砂, G8:抛丸、喷砂及回砂处废气, N10:噪声] N -.-> H13[S9:镀锌粉, G9:喷锌废气, N11:噪声] O -.-> H14[S10:漆渣, G10:喷涂废气, N12:噪声] P -.-> H15[S11:喷枪清洗废液, G11:有机废气] Q -.-> H16[G12:有机废气] S -.-> H17[N13:噪声] T -.-> H18[G13:噪声] </pre> | <p>材料采购 → 数控切割 → 坡口 → 卷圆 → 纵缝焊接 → 回圆 → 装配 → 环缝焊接 → 无损探伤 → 结构件装配 → 黑塔完整性检验 → 抛砂、喷砂 → 喷锌 → 喷涂 → 晾干 → 膜厚检查 → 内件安装 → 成品检查 → 发运</p> | <p>与环评及批复的要求一致</p> |

5.2.4 生产设备自查

生产设备安装自查情况见表 5.2-4。

表 5.2-4 生产设备自查情况一览

| 名称 | 位置 | 工序 | 项目内容概述 | 环评数量 (台/套) | 建设数量 (台/套) | 自查结果 |
|----|---------|-------|----------------------|---------------|---------------|-------------|
| 土建 | | 配电系统 | 高压电缆进配电房、变压器后到各用车间建筑 | 1 | 1 | |
| 设备 | 加工车间 A1 | 材料堆场 | 钢板驳运车 | 1 | 1 | |
| | | 照明 | 室内照明 | | | |
| | | 数切 | 火焰数控切割机 | 3 | 3 | |
| | | 坡口 | 火焰坡口机 | 8 | 8 | |
| | | | 火焰坡口小车 | 8 | 8 | |
| | | | 机械坡口机 | 1 | 1 | |
| | | 卷回圆 | 四星辊卷板机(卷圆) | 1 | 1 | |
| | | | 垂直托架、送料平台 | 1 | 1 | |
| | | | 四星辊卷板机(卷圆) | 1 | 1 | |
| | | | 垂直托架、送料平台 | 1 | 1 | |
| | | | 三星辊卷板机(回圆) | 1 | 1 | 与环评及批复的要求一致 |
| | 加工车间 A2 | 纵缝焊接 | 二氧化碳焊机 | 2 | 2 | |
| | | | 十字臂架车 | 4 | 4 | |
| | | | 埋弧焊机 | 4 | 4 | |
| | | | 焊剂回收机 | 4 | 4 | |
| | | | 焊缝跟踪仪 | 4 | 4 | |
| | | | 焊剂干燥机 | 4 | 4 | |
| | | | 可调式滚轮架 | 8 | 8 | |
| | | | 碳刨机 | 2 | 2 | |
| | | 塔节完整性 | 二氧化碳焊机 | 2 | 2 | |
| | | | 碳刨机 | 2 | 2 | |
| | | 坡口 | 数切 | 2 | 2 | |
| | | | 铣边机 | 1 | 1 | |
| | | | 火焰坡口机 | 8 | 8 | |
| | | | 火焰坡口小车 | 8 | 8 | |
| | | | 四星辊卷板机(卷圆) | 1 | 1 | |

| | | | | | | |
|--|----|-------|---------------------|----|----|--|
| | B1 | 纵缝焊接 | 垂直托架、送料平台 | 1 | 1 | |
| | | | 三星辊卷板机(回圆) | 1 | 1 | |
| | | | 二氧化碳焊机 | 1 | 1 | |
| | | | 十字臂架车 | 2 | 2 | |
| | | | 埋弧焊机 | 2 | 2 | |
| | | | 焊剂回收机 | 2 | 2 | |
| | | | 焊缝跟踪仪 | 2 | 2 | |
| | | | 焊剂干燥机 | 2 | 2 | |
| | | | 可调式滚轮架 | 4 | 4 | |
| | | | 碳刨机 | 1 | 1 | |
| | | 塔节完整性 | 二氧化碳焊机 | 1 | 1 | |
| | | | 碳刨机 | 1 | 1 | |
| | | 塔筒装焊 | 法塔组对 | 1 | 1 | |
| | | | 组对机(内轨距2.5米) | 3 | 3 | |
| | | | 组对机(内轨距2.5米) | 2 | 2 | |
| | | | 可调式电动行走滚轮架(内轨距2.5米) | 9 | 9 | |
| | | | 可调式电动行走滚轮架(内轨距2.5米) | 6 | 6 | |
| | | | 碳刨机 | 5 | 5 | |
| | | | 二氧化碳焊机 | 5 | 5 | |
| | | | 可旋转焊接平台臂架车 | 5 | 5 | |
| | | | 埋弧焊机 | 5 | 5 | |
| | | | 焊剂回收机 | 5 | 5 | |
| | | | 焊缝跟踪仪 | 5 | 5 | |
| | | | 焊剂干燥机 | 5 | 5 | |
| | | | 二氧化碳焊机 | 3 | 3 | |
| | | | 焊接小车(内环缝) | 5 | 5 | |
| | | 黑塔完整性 | 碳刨机 | 5 | 5 | |
| | | | 二氧化碳焊机 | 8 | 8 | |
| | | | 可调式滚轮架 | 11 | 11 | |
| | | | 可调式滚轮架 | 7 | 7 | |
| | | | 可调式滚轮架 | 1 | 1 | |
| | | | 可调式滚轮架 | 1 | 1 | |
| | | 塔筒装焊 | 法塔组对 | 1 | 1 | |
| | | | 组对机(内轨距3米) | 1 | 1 | |
| | | | 组对机(内轨距3米) | 2 | 2 | |
| | | | 自调式电动行走滚轮架(内轨距3米) | 6 | 6 | |
| | B2 | | | | | |

| | | | | | |
|------------|--------|----------------------------|----|----|--|
| | | 自调式电动行走滚轮架（内轨距 3 米） | 6 | 6 | |
| | | 碳刨机 | 3 | 3 | |
| | | 二氧化碳焊机 | 3 | 3 | |
| | | 可旋转焊接平台臂架车 | 4 | 4 | |
| | | 埋弧焊机 | 4 | 4 | |
| | | 焊剂回收机 | 4 | 4 | |
| | | 焊缝跟踪仪 | 4 | 4 | |
| | | 焊剂干燥机 | 4 | 4 | |
| | | 二氧化碳焊机 | 2 | 2 | |
| | | 焊接小车（内环缝） | 4 | 4 | |
| | 黑塔完整性 | 碳刨机 | 4 | 4 | |
| | | 二氧化碳焊机 | 6 | 6 | |
| | | 自调式滚轮架 | 6 | 6 | |
| | | 自调式滚轮架 | 8 | 8 | |
| | | 可调式滚轮架 | 1 | 1 | |
| | | 门框安装电动托架 | 1 | 1 | |
| 内件车间 | 返修工位 | 二氧化碳焊机 | 5 | 5 | |
| 加工车间 A1/A2 | 返修工位 | 碳刨机 | 4 | 4 | |
| 加工车间 内件车间 | 数切 | 数切机除尘系统 | 3 | 3 | |
| 表面处理车间 | 焊接 | 焊烟净化系统 | 10 | 10 | |
| | 液压横移车 | 250 吨，液压顶升，电动行走 | 3 | 3 | |
| | 喷砂设备 | 6 缸 18 枪，用 12 备 6 | 1 | 1 | |
| | 抛砂系统 1 | 最大塔筒直径 6 米，最高 7 米，最重 150 吨 | 1 | 1 | |
| | 抛砂系统 2 | 最大塔筒直径 8 米，最高 9 米，最重 260 吨 | 1 | 1 | |
| | 喷锌除尘 | 三级除尘系统 | 2 | 2 | |
| | 喷砂除湿 | 除湿 | 1 | 1 | |
| | 喷锌除湿 | 除湿 | 1 | 1 | |
| | 喷漆除湿 | 除湿 | 1 | 1 | |
| | 周转区除湿 | | 1 | 1 | |

| | | | | |
|------|---------------|--------------------------------|---|---|
| | 系统+电气控制 | | | |
| | 油漆房+烘干房废气处理系统 | 沸石转轮+RTO 设备 | 2 | 2 |
| | 危废房废气处理系统 | 二级活性碳吸附箱 | 1 | 1 |
| | 油漆中间库废气处理系统 | 二级活性碳吸附箱 | 1 | 1 |
| | 清理机 | 熊猫长枪 | 2 | 2 |
| | 可调式滚轮架 | 200 吨电动行走，防爆防尘（内轨距 2.5 米） | 4 | 4 |
| | 可调式滚轮架 | 200 吨电动行走，防爆防尘（内轨距 2.5 米） | 7 | 7 |
| | 可调式滚轮架 | 300 吨电动行走，防爆防尘(内轨距 3 米) | 4 | 4 |
| | 可调式滚轮架 | 300 吨电动行走，防爆防尘(内轨距 3 米) | 7 | 7 |
| | 喷锌机 | 2mm 锌丝 -ZPG-400A 高速电弧喷涂机 | 4 | 4 |
| | 喷锌机 | 全自动喷锌机 | 4 | 4 |
| | 喷漆泵 | GRACO XC-60 | 8 | 8 |
| | 加热系统 | 喷漆房干燥间设加热系统，暖气 30 度采暖 | 1 | 1 |
| 起重设备 | 行车 | 钢板堆场，门式电磁吊，净起重 35 吨 | 2 | 2 |
| | 行车 | 法兰堆场，半龙门式钩吊，20 吨 | 1 | 1 |
| | 行车 | A1 车间电磁吊（20 吨） | 2 | 2 |
| | 行车 | A1 车间钩吊(25 吨) | 2 | 2 |
| | 行车 | A2 车间电磁吊 (35 吨) | 2 | 2 |
| | 行车 | A2 车间钩吊(40 吨) | 1 | 1 |
| | 行车 | B1 车间钩吊(30 吨) | 2 | 2 |
| | 行车 | B1 车间钩吊(80 吨) | 2 | 2 |
| | 行车 | B2 车间钩吊(40 吨) | 2 | 2 |
| | 行车 | B2 车间钩吊 (130) | 2 | 2 |

| | | | | |
|---------------------|-----------------------------|--|---|---|
| | | 吨) | | |
| | 行车 | 表面处理车间钩吊 (8 吨) | 1 | 1 |
| | 行车 | 成品堆场 1, 门式起重 机, 130 吨 | 2 | 2 |
| | 行车 | 成品堆场 2, 门式起重 机, 130 吨 | 2 | 2 |
| | 行车 | 仓库(10 吨双梁葫芦 吊) | 1 | 1 |
| | 行车 | 行车轨道材料及安 装 | 1 | 1 |
| | 行车 | 滑触线 | 1 | 1 |
| 平板 车 | 60 吨平板车 | A1 车间到 B1 车间运 送塔节 | 1 | 1 |
| | 80 吨平板车 | A2 车间到 B2 车间运 送塔节 | 1 | 1 |
| | 30 吨平板车 | 法兰堆场到 B1\B2 车间运送法兰 | 1 | 1 |
| | 40 吨平板车 | 法兰堆场到表面处 理车间运送假法兰 | 1 | 1 |
| 外场 设备 | NDT 及返 修房 | 可调式滚轮架 | 2 | 2 |
| | NDT 及返 修房 | 可调式滚轮架 | 4 | 4 |
| | 正面吊 | 45 吨 | - | - |
| | 正面吊 | 70 吨 | 2 | 2 |
| | 叉车 | 3 吨 | 6 | 6 |
| | 叉车 | 7 吨 | 4 | 4 |
| | 叉车 | 12 吨 | 2 | 2 |
| | 升降车 | 8 米高, 行走 | 5 | 5 |
| | 装载机 | 牵引力 95KN | 1 | 1 |
| 汇流 系统 | 地磅 | 60 吨 | 1 | 1 |
| | 20m ³ 氧气储 罐 | 20m ³ 低温储罐, 气化 器 1000NM/h×2 | 1 | 1 |
| | 15m ³ 二氧 化碳储罐 | 15m ³ 低温储罐, 气化 器 800NM/h | 1 | 1 |
| | 压缩空气 | 从二电厂接入厂区 储气罐 | 1 | 1 |
| NG (天 然 气) 系统 | NG (天然 气) 系统 | 1 条线通厨房, 1 条 线通加工车间, 1 条 线通内件安装车间, 1 条通表面处理车间 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|------|--------|---|-----|-----|--|
| | 蒸汽供热 | 从市政热水管网接入厂区表面处理车间 | 1 | 1 | |
| | 压力管道系统 | 厂区压力管道设计、制作、安装 | 1 | 1 | |
| 探伤设备 | 超声波探伤仪 | 奥林巴斯 EPOCH 650 | 16 | 16 | |
| | 磁粉探伤仪 | ZCM-DA1202HD/M P-A2L | 5 | 5 | |
| 其它 | 储气罐 | 20m ³ | 2 | 2 | |
| | 精密过滤器 | 40m ³ , 颗粒度<0.1微米, 含油量<0.01PPM | 1 | 1 | |
| | 清理工具 | | 100 | 100 | |
| | 吸附式干燥机 | 2m ³ | 15 | 15 | |
| 除湿机 | 焊材库除湿机 | | 1 | 1 | |
| 烘箱 | 焊剂烘箱 | NZHG-500 | 2 | 2 | |

5.2.5 公辅工程自查

公辅工程安装自查情况见表 5.2-5。

表 5.2-5 公辅工程自查情况一览表

| 序号 | 类别 | 建设名称 | 环评要求 | 建设情况 | 自查结果 |
|----|------|--------------|--|--|-------------|
| 1 | 公辅工程 | 钢板堆场 | 堆存钢材等, 9132.75m ² | 9132.75m ² | 与环评及批复的要求一致 |
| 2 | | 法兰堆场与假法兰堆放区域 | 堆存法兰、假法兰、型材等, 3757.6m ² | 3757.6m ² | |
| 3 | | 成品堆场 | 堆存成品风力发电塔架等, 2 个, 36486m ² | 36486m ² | |
| 4 | | 供电 | 变电站接入, 5500KVA, 变压器 3 台, 1875 万 kWh/a | 市政供电 | |
| 5 | | 供水 | 由市政供水管网统一供给 | 市政供水 | |
| 6 | | 供热 | 由扬州第二发电有限责任公司提供 | 由扬州第二发电有限责任公司供热 | |
| 7 | | 排水 | 排水采用雨污分流, 雨污水干管径均为 DN300 | 排水采取雨污分流 | |
| 8 | | 压缩空气 | 250m ³ /h, 由扬州第二发电有限责任公司提供 | 由扬州第二发电有限责任公司提供压缩空气 | |
| 9 | | 氧气、二氧化碳 | 1 个 20m ³ 氧气储罐, 1 个 15m ³ 二氧化碳储罐 | 1 个 20m ³ 氧气储罐, 1 个 15m ³ 二氧化碳储罐 | |
| 10 | | 天然气 | 来源于中燃城市燃气发展有限公司市政燃气管网 | 来源于市政管网供天然气 | |

5.2.6 原辅材料自查

原辅材料自查情况见表 5.2-6。

表 5.2-6 公辅工程自查情况一览表

| 序号 | 项目 | 环评年用量 (t/a) | 建设年用量 (t/a) | 自查结果 |
|-----|----------------------------------|-------------------|----------------|---------------------|
| 1 | 钢板 | 240000 | 240000 | 与环评及批 复的要求一 致 |
| 2 | 法兰 | 17500 | 17500 | |
| 3 | 内件材料 | 10000 | 10000 | |
| 4 | 焊接材料 | 2500 | 2500 | |
| 4.1 | 埋弧焊丝 | 1175 | 1175 | |
| 4.2 | 埋弧焊剂 | 1300 | 1300 | |
| 4.3 | 二氧化碳焊丝 | 25 | 25 | |
| 5 | 锌丝 | 75 | 75 | |
| 6 | 钢砂 | 236 | 236 | |
| 7 | 低 VOCs 溶剂 型涂料 (1369.56t/a) | 环氧富锌底漆 | 127.64 | |
| 8 | | 厚浆环氧中漆、厚 浆环氧底漆 | 997.3 | |
| 9 | | 聚氨酯面漆 | 198.01 | |
| 10 | | 聚氨酯漆稀释剂 | 6.37 | |
| 11 | | 环氧漆稀释剂 | 40.24 | |
| 12 | 水性涂料、无 溶剂涂料 (342.39t/a) | 无溶剂环氧底漆 | 274.61 | |
| 13 | | 水性聚氨酯面漆 | 67.78 | |
| 14 | 润滑油 | 11.5 | 11.5 | |

5.3 环境设施落实情况自查

5.3.1 废气处理措施自查

本项目废气治理环保措施自查情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 废气处理措施自查

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|---|---|-------------|--|
| 废气 | 焊接工序，10套移动焊接烟尘净化器（高效过滤器） | 焊接工序通过10套移动焊接烟尘净化器处理 | 与环评及批复的要求一致 |  |
| | 抛砂工序，2套二级除尘系统（一级沉降除尘+一级滤筒除尘），风量90000m³/h、排气筒DA001高度20m、内径1.4m | 抛砂工序废气分别经2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘)处理后通过高度20m的排气筒DA001排放，风量90000m³/h, 内径1.4m | 与环评及批复的要求一致 |  |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|---|-----------------|---|----------|--------------|------------------|---|--------------|------------------|----------|-----------------|-------------------|--------------|--------|---------|----------|------------|-----------|-------|----------------|-------|--------|--------------|--------------|-----|-----|--------------|---|--|--|--|--|--|--|--|-----|--------------|---|--|--|
| | | | |   <p>设备编号: <input type="text"/> 背景</p> <p>DHSF 离心通风机 CENTRIFUGAL FAN www.sh-dehui.com</p> <table border="1"> <tr> <td>型号 MODEL</td> <td>DHF-44-1000C</td> <td>介质温度 TEMPERATURE</td> <td>℃</td> </tr> <tr> <td>流量 FLOW RATE</td> <td>31440-55500 m³/h</td> <td>电源 POWER</td> <td>380/340 V/Ph/Hz</td> </tr> <tr> <td>全压 TOTAL PRESSURE</td> <td>3530-2360 Pa</td> <td>序号 S/N</td> <td>U205722</td> </tr> <tr> <td>转速 SPEED</td> <td>1450 r/min</td> <td>制造日期 DATE</td> <td>22年1月</td> </tr> <tr> <td>功率 MOTOR POWER</td> <td>35 kW</td> <td>电话 TEL</td> <td>021-33617111</td> </tr> <tr> <td>转向 DIRECTION</td> <td>顺时针</td> <td>FAX</td> <td>021-33617222</td> </tr> <tr> <td colspan="4">地址: 上海市奉贤区红旗港路666号 ADD: No.666, Hongqiang Road, Fengxian District, Shanghai, China</td> </tr> <tr> <td colspan="4">上海德惠特种风机有限公司 SHANGHAI DE HUI SPECIAL FAN CO., LTD</td> </tr> <tr> <td>编 号</td> <td>122077 72</td> <td colspan="3">传动箱使用须知 Notice the use of transmission box</td> </tr> </table> | 型号 MODEL | DHF-44-1000C | 介质温度 TEMPERATURE | ℃ | 流量 FLOW RATE | 31440-55500 m³/h | 电源 POWER | 380/340 V/Ph/Hz | 全压 TOTAL PRESSURE | 3530-2360 Pa | 序号 S/N | U205722 | 转速 SPEED | 1450 r/min | 制造日期 DATE | 22年1月 | 功率 MOTOR POWER | 35 kW | 电话 TEL | 021-33617111 | 转向 DIRECTION | 顺时针 | FAX | 021-33617222 | 地址: 上海市奉贤区红旗港路666号 ADD: No.666, Hongqiang Road, Fengxian District, Shanghai, China | | | | 上海德惠特种风机有限公司 SHANGHAI DE HUI SPECIAL FAN CO., LTD | | | | 编 号 | 122077 72 | 传动箱使用须知 Notice the use of transmission box | | |
| 型号 MODEL | DHF-44-1000C | 介质温度 TEMPERATURE | ℃ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 流量 FLOW RATE | 31440-55500 m³/h | 电源 POWER | 380/340 V/Ph/Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全压 TOTAL PRESSURE | 3530-2360 Pa | 序号 S/N | U205722 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 转速 SPEED | 1450 r/min | 制造日期 DATE | 22年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 功率 MOTOR POWER | 35 kW | 电话 TEL | 021-33617111 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 转向 DIRECTION | 顺时针 | FAX | 021-33617222 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地址: 上海市奉贤区红旗港路666号 ADD: No.666, Hongqiang Road, Fengxian District, Shanghai, China | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 上海德惠特种风机有限公司 SHANGHAI DE HUI SPECIAL FAN CO., LTD | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编 号 | 122077 72 | 传动箱使用须知 Notice the use of transmission box | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |  A photograph showing a complex network of industrial ducting and piping. Large, curved metal pipes are suspended from a ceiling made of quilted insulation panels. The pipes are connected to various valves and fittings. The lighting is bright, likely from overhead industrial lights.  A photograph showing a large piece of industrial equipment, possibly a conveyor belt or a filter unit, situated within a factory setting. It is surrounded by various pipes, ducts, and structural elements. A yellow safety board or sign is visible in the foreground. |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|--------|------|---|------------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| | | | |  <p>设备编号: POSITION NO. 1</p> <p>DHSF 离心通风机 CENTRIFUGAL FAN www.sh-dehui.com</p> <table border="1"> <tr> <td>型号 MODEL DHSF-44 1000C</td> <td>介质温度 TEMPERATURE °C</td> </tr> <tr> <td>风量 FLOW RATE 31410-55500 m³/h</td> <td>电源 POWER 380/3/50 V/Ph/Hz</td> </tr> <tr> <td>全压 TOTAL PRESSURE 550-2360 Pa</td> <td>序号 NUMBER L2207778</td> </tr> <tr> <td>转速 SPEED 1450 r/min</td> <td>制造日期 DATE AA年1月</td> </tr> <tr> <td>功率 MOTOR POWER 55 kW</td> <td>电话 TEL 021-33617111</td> </tr> <tr> <td>转向 DIRECTION 左 90</td> <td>传真 FAX 021-33617222</td> </tr> </table> <p>地址: 上海市奉贤区红旗西路666号 ADD: No.666 Hongqigang Road, Fengxian District, Shanghai, China</p> <p>上海德惠特种风机有限公司 SHANGHAI DE HUI SPECIAL FAN CO., LTD</p> <p>传动箱使用须知 Notice the use of transmission box</p> <p>1. 使用前请将油箱内的油液放尽, 加注新油至油窗中心位置为宜。 2. 请勿将油加至油窗上方, 否则可能造成油溢出。 3. 请勿将油加至油窗下方, 否则可能造成油不足。</p> <p>油窗 L2207778 T3 大中轴左 0.05m</p> | 型号 MODEL DHSF-44 1000C | 介质温度 TEMPERATURE °C | 风量 FLOW RATE 31410-55500 m³/h | 电源 POWER 380/3/50 V/Ph/Hz | 全压 TOTAL PRESSURE 550-2360 Pa | 序号 NUMBER L2207778 | 转速 SPEED 1450 r/min | 制造日期 DATE AA年1月 | 功率 MOTOR POWER 55 kW | 电话 TEL 021-33617111 | 转向 DIRECTION 左 90 | 传真 FAX 021-33617222 |
| 型号 MODEL DHSF-44 1000C | 介质温度 TEMPERATURE °C | | | | | | | | | | | | | | | |
| 风量 FLOW RATE 31410-55500 m³/h | 电源 POWER 380/3/50 V/Ph/Hz | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全压 TOTAL PRESSURE 550-2360 Pa | 序号 NUMBER L2207778 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 转速 SPEED 1450 r/min | 制造日期 DATE AA年1月 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 功率 MOTOR POWER 55 kW | 电话 TEL 021-33617111 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 转向 DIRECTION 左 90 | 传真 FAX 021-33617222 | | | | | | | | | | | | | | | |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|--|---|-----------------|---|
| | <p>喷砂房内回砂处，1套局部除尘系统 (一级旋风+一级滤筒)，风量 40000m³/h、排气筒 DA002 高度 20m、 内径 1.6m</p> | <p>喷砂房内回砂处废气经 1套局部除尘系统 (一级旋风+一级滤筒) 处理后通过高度 20m 排气筒 DA002 排放，风量 40000m³/h， 内径 1.6m</p> | 与环评及批复 的要求一致 |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|--|
| | | | |  |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|--|--|-------------|---|
| | <p>喷砂工序，2套二级除尘系统（一级沉降除尘+一级滤筒除尘），风量120000m³/h、排气筒DA003高度20m、内径1.0m</p> | <p>喷砂工序废气经2套二级除尘系统（一级沉降除尘+一级滤筒除尘）处理后通过高度20m排气筒DA003排放,风量120000m³/h,内径1.0m</p> | 与环评及批复的要求一致 |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|--|
| | | | |  |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |   <p>The image shows a large industrial ventilation system consisting of a central metal cabinet with a fan unit, connected by a network of flexible ducts and pipes. Below the cabinet, there are several bags and smaller pieces of equipment. The second image is a technical document titled 'DHSF 离心通风机' (Centrifugal Fan) which includes various parameters and a QR code.</p> |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|--|--|-------------|--|
| | | | |  |
| | 喷锌工序，1套三级除尘系统（一级深降+一级旋风+一级滤筒），风量50000m³/h, 排气筒 DA004, 高度 20m、内径 0.6m | 喷锌工序废气通过 1 套三级除尘系统（一级深降+一级旋风+一级滤筒）处理后，经 20m 高 DA004 排放，风量 50000m³/h, 内径 0.6m | 与环评及批复的要求一致 |  |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|--|
| | | | |  |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|---|---|--------------------|--|
| | | | |  |
| | <p>喷锌工序，1套三级除尘系统（一级深降+一级旋风+一级滤筒），风量50000m³/h、排气筒DA005，高度20m、内径0.6m</p> | <p>喷锌工序废气通过1套三级除尘系统（一级深降+一级旋风+一级滤筒）处理后，经20m高DA005排放，风量50000m³/h，内径0.6m</p> | <p>与环评及批复的要求一致</p> |  |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|---|---|-------------|--|
| | <p>φ6000 喷漆房I和φ8000 喷漆房III、天然气燃烧，1套废气处理设备（初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO 燃烧），风量 100000m³/h、排气筒 DA006 高度 20m、内径 1.6m</p> | <p>φ6000 喷漆房I和φ8000 喷漆房III、天然气燃烧废气经 1套废气处理设备（初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO 燃烧）处理后通过高度 20m 排气筒 DA006 排放，风量 100000m³/h，内径 1.6m</p> | 与环评及批复的要求一致 |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |   <p>SLGF GENERAL INDUSTRIAL FANS</p> <p>Order number: TY20221103 Date: 2022.01 Model: D1000-100 Shaft diameter: 100 Flow rate: 132000 m³/h Static pressure: 300 Pa Max. Modulating temp.: 40 °C Direction marking: 140° ± 10° Motor capacity: 15.00 kW Motor speed: 1470 RPM</p> <p>LOGEN</p> <p>PASS</p> |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|---|--|-------------|--|
| | | | |  |
| | φ6000 喷漆房II、φ8000 喷漆房IV、四间烘干房I~IV和天然气燃烧,1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO 燃烧),风量 120000m³/h、排气筒 DA007 高度 20m、内径 1.8m | φ6000 喷漆房II、φ8000 喷漆房IV、四间烘干房I~IV和天然气燃烧废气经 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO 燃烧) 处理后通过高度 20m 排气筒 DA007 排放, 风量 120000m³/h, 内径 1.8m | 与环评及批复的要求一致 |  |

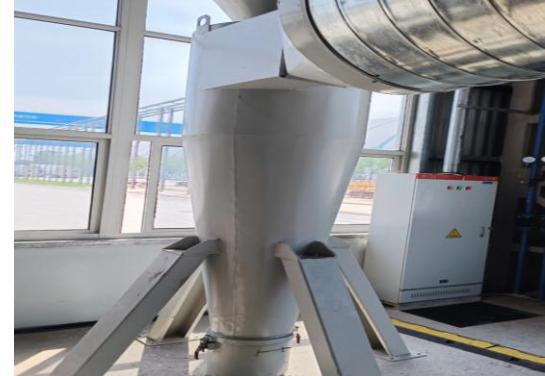
| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|--|
| | | | |  The image consists of two stacked photographs. The top photograph shows a close-up of a large, light-colored industrial unit with various pipes, valves, and a blue horizontal band. The brand name 'SKY-SAVE' is visible on the side. The bottom photograph shows a wider view of an industrial facility. It features a yellow metal staircase and walkway leading up to a platform. On the platform, there is a large blue cylindrical tank and some white piping. The sky is clear and blue. |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|--|
| | | | |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|---|--|--------------------|---|
| | <p>油漆中间库，1套二级活性炭吸附装置，风量10000m³/h、排气筒DA007 高度20m、内径1.8m</p> | <p>油漆中间库废气经1套二级活性炭吸附装置处理后通过高度20m排气筒DA007排放，风量10000m³/h，内径1.8m</p> | <p>与环评及批复的要求一致</p> |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|---|--|-------------|--|---|
| | | | |  |
| 危废库，一套“二级活性炭吸附”装置，风量 15000m³/h、排气筒 DA008 高度 15m、内径 0.6m | 危废库废气经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过高度 20m 排气筒 DA008 排放，风量 15000m³/h，内径 0.6m | 与环评及批复的要求一致 |  | |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|--|--|--------------------|---|
| | <p>切割工序，3套中央烟尘净化系统（吹吸式除尘系统+干式切割平台除尘），风量45000m³/h、排气筒DA009高度20m、内径1.0m</p> | <p>切割废气经3套中央烟尘净化系统（吹吸式除尘系统+干式切割平台除尘）处理后通过高度20m排气筒DA009排放，风量45000m³/h，内径1.0m</p> | <p>与环评及批复的要求一致</p> |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|---|
| | | | |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|-----------|--------|------|--|
| | | | |   |

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|--|----------------------|-------------|--|
| | | | |  |
| | 食堂油烟，一套静电油烟净化装置，风量 25000m ³ /h、屋顶烟囱高度 15m、内径 0.8m | 食堂油烟经一套静电油烟净化装置处理后排放 | 与环评及批复的要求一致 |  |

5.3.2 废水处理措施自查

本项目废水治理环保措施自查情况见表 5.3-2。

表 5.3-2 废水处理设施安装情况一览表

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 审核结果 |
|----|----------------------------------|--|---|------------|
| 废水 | 综合废水，隔油池 1 座 (12m ³) | 食堂废水经厂内隔油池 (12m ³) 预处理后，与生活污水一并通过污水总排口排入市政污水管网送扬州六圩污水处理厂集中处理 |  | 与环评及批复要求一致 |

5.3.3 噪声处理措施自查

本项目噪声治理环保措施自查情况见表 5.3-3。

表 5.3-3 噪声处理设施情况一览表

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 |
|----|--|-------------------------------------|------------|----------|
| 噪声 | 设备减振基础；大部分设备布置在车间内；隔声门窗；合理布局；加强管理，设备维护；墙体隔声等 | 隔声减震措施，风机安装隔声罩，合理布局，加强管理，设备维护；墙体隔声等 | 与环评及批复要求一致 | |

5.3.4 固废处理措施自查

本项目固废治理环保措施自查情况见表 5.3-4。

表 5.3-4 固废处理设施情况一览表

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 |
|------|----------------------------------|-----------------------------------|---|-------------|
| 固废处置 | 建设一般固废库一座（占地 201m ² ） | 设置一般固废暂存区域（占地 201m ² ） |  | 与环评及批复的要求一致 |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--|---|-------------|------|-----------|----|-----|-----------------------|-----|--|------|-----------------------|-----|--|-----|-----------------------|-----|--|----------------------|-----------------------|-----|--|--|-----|--|--|-------------|
| | 废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集（焊接、切割、喷砂工序）的粉尘 | 废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集（焊接、切割、喷砂工序）的粉尘外卖综合利用 | <p style="text-align: center;"> 一般工业废物处置合同 合同编号: TSP-PO-YHGF-0002 甲方: 梅州泰胜凤凰设备有限公司 乙方: 江苏省环境工程集团有限公司 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国固体废物分类及代码》等法律法规,甲乙双方就乙方完成甲方生产过程中产生的废弃物,达成如下协议: 一、合同内容及范围 1. 由乙方处置甲方生产过程中产生的废钢砂、废边角料、废焊丝、废焊渣、除尘器收集(焊接、切割、喷砂工序)的粉尘。根据《国家危险废物名录》编号 09 213-001-09_99 900-999-09/66 900-999-66。 2. 合同期限为一年, 2023年1月1日起至2024年6月30日止。 二、计费原则 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>危险废物类别</th> <th>固废类别</th> <th>基价单价(元/吨)</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废钢砂</td> <td>一般固废 09 213-001-09</td> <td>900</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废边角料</td> <td>一般固废 99 900-999-09</td> <td>120</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废焊渣</td> <td>一般固废 99 900-999-09</td> <td>200</td> <td></td> </tr> <tr> <td>除尘器收集(焊接、切割、喷砂工序)的粉尘</td> <td>一般固废 66 900-999-66</td> <td>200</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>备注:</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <small>注: 如遇国家政策调整,本合同不含税单价保持不变。 *乙方自负责包装运输(限于清洗费、运输费、中转费、排污费、检测费、处置费等费用使用)。</small> 三、费用结算及付款方式 — 1 — </p>   | 危险废物类别 | 固废类别 | 基价单价(元/吨) | 备注 | 废钢砂 | 一般固废 09 213-001-09 | 900 | | 废边角料 | 一般固废 99 900-999-09 | 120 | | 废焊渣 | 一般固废 99 900-999-09 | 200 | | 除尘器收集(焊接、切割、喷砂工序)的粉尘 | 一般固废 66 900-999-66 | 200 | | | 备注: | | | 与环评及批复的要求一致 |
| 危险废物类别 | 固废类别 | 基价单价(元/吨) | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废钢砂 | 一般固废 09 213-001-09 | 900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废边角料 | 一般固废 99 900-999-09 | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废焊渣 | 一般固废 99 900-999-09 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 除尘器收集(焊接、切割、喷砂工序)的粉尘 | 一般固废 66 900-999-66 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 备注: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生活垃圾环卫部门清运 | 生活垃圾环卫部门清运 | <p style="text-align: center;"> 扬州经济技术开发区环境卫生有偿服务收费委托协议 0000301 甲方: 扬州泰胜凤凰设备有限公司(以下简称甲方) 乙方: 扬州经济技术开发区环境卫生管理办公室(以下简称乙方) 根据国务院《城市市容和环境卫生管理条例》和扬州市《市区生活垃圾管理条例》的规定,经双方同意达成如下协议: 一、甲方地址: 古淮路,按照在职职工生活垃圾处理服务费每人每月6元,离退休人员每人每月3元的标准,负责定期向乙方缴纳本单位职工、离退休人员生活垃圾收集、清运处理服务费,甲方现有在职职工_____人,计每月_____元;离退休人员_____人,计每月_____元,合计每月_____元,费用按半年(半年,季)收取。 二、乙方负责甲方单位职工生活垃圾收集清运处理(建筑垃圾除外),确保宿舍区环境卫生整洁。 三、此协议一式伍份,甲、乙双方盖章签字后生效,甲方执一份,乙方执一份,自_____年_____月_____日至_____年_____月_____日止。 </p> <div style="text-align: right;">   甲方(盖章): 泰胜凤凰设备有限公司 委托代表人(签字): 杨某, 夏明祥 联系电话: 87887699-87873649 开户行: 工商银行开发区支行 账号: 1108020929100176769 第一: 甲方执照 2023年6月1日 </div> | 与环评及批复的要求一致 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 |
|----|--------------------------------|--------------------------------|--|-------------|
| | 食堂废油脂委托有资质单位进行处置 | 食堂废油脂委托扬州首创环保能源有限公司 |  | 与环评及批复的要求一致 |
| | 建设危废库一座（占地 210m ² ） | 建设危废库一座（占地 210m ² ） |  | 与环评及批复的要求一致 |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 |
|----|-----------------------|-------------------------------|---|-------------|
| | 危废库应有明显的标志，并有防腐、防渗等设施 | 地面采用水泥硬化+环氧地坪防腐防渗处理，设施导流渠和收集池 |   | 与环评及批复的要求一致 |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 |
|----|---------------------|---------------------|---|-------------|
| | 危废库配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 危废库配备通讯设备、照明设施和消防设施 |   | 与环评及批复的要求一致 |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 |
|----|---|---|---|-------------|
| | 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网 | 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并与中控室联网 |   | 与环评及批复的要求一致 |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 |
|----|--|-----------------------------------|--|-------------|
| | 制定危险废物管理计划，包括减少危险废物产生量和危害性的措施，以及危险废物贮存、利用、处置措施 | 制定了危险废物管理计划并备案，并及时申报危废的产生、贮存和处置情况 |  | 与环评及批复的要求一致 |

| 类别 | 环评要求 | 设计及建设现状 | 照片 | 自查结果 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|---|------|------|---------|--------|------|--------|--------|-----|-----------|------|--------|------------|-----|-------|------|--|------|------|------|------|------|------|------------|------|---------|------------|------------|------|------------|------|-----|----|-----|---|---|---|---|---|---|------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|
| | 危废（漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷、喷锌工序除尘器收集的锌粉尘）委托有资质单位进行处置 | 与泰兴市申联环保科技有限公司、无锡市文昊环保工程有限公司、泰州市四通再生资源有限公司、扬州润通再生资源有限公司签订了危险处置协议 | <p style="text-align: center;">危险废弃物处置合同 合同编号：TSP-PO-YBWF-0001</p> <p>甲方：泰州医药城风华设备有限公司 乙方：泰兴市申联环保科技有限公司 依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，甲乙双方经过充分协商，就甲方委托乙方处置其生产过程中产生的废弃物，达成如下协议：</p> <p>一、委托处置的废弃物种类及期限</p> <p>1.甲方委托乙方处置的废弃物为废活性炭、废抹布及劳保用品废漆刷、废过滤器、漆渣、废润滑油及废油根据《国家危险废物名录》编号HW49-900-039-49, HW49-900-041-49, HW12-900-252-12, HW12-900-250-12</p> <p>2. 合同有效期为一年，2023年_1月_1日起至_2024年_6月_30_日止。</p> <p>二、处置费用</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>危险类别</th> <th>金额单价元/吨</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废活性炭</td> <td>HW49</td> <td>2300</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废抹布及劳保用品、</td> <td>HW49</td> <td>2400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废漆刷</td> <td>HW49</td> <td>2100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废过滤器</td> <td>HW49</td> <td>1800</td> <td></td> </tr> <tr> <td>漆渣</td> <td>HW12</td> <td>900-252-12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废润滑油及废油</td> <td>HW12</td> <td>2300</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注：如遇到国家税率调整，本合同不含税单价保持不变。 上述单价含处置废弃物的所有费用，包括但不限于接收费、运输费、劳务费、中转费、排污费、检测费、处置费等相关费用。</p> <p>三、费用结算及付款方式</p> | 项目 | 危险类别 | 金额单价元/吨 | 备注 | 废活性炭 | HW49 | 2300 | | 废抹布及劳保用品、 | HW49 | 2400 | | 废漆刷 | HW49 | 2100 | | 废过滤器 | HW49 | 1800 | | 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | | 废润滑油及废油 | HW12 | 2300 | | 满足环评及批复的要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目 | 危险类别 | 金额单价元/吨 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废活性炭 | HW49 | 2300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废抹布及劳保用品、 | HW49 | 2400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废漆刷 | HW49 | 2100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废过滤器 | HW49 | 1800 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 漆渣 | HW12 | 900-252-12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废润滑油及废油 | HW12 | 2300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账，并长期保存，贮存场所现场应配备出入库记录表 | 规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账，贮存场所现场配备出入库记录表 | <p style="text-align: center;">(2023年度) 危废出入库台账</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">入库日期</th> <th rowspan="2">出库日期</th> <th rowspan="2">危险废物代号</th> <th rowspan="2">产废部门</th> <th rowspan="2">危险废物名称</th> <th rowspan="2">数量 (吨)</th> <th rowspan="2">经办人</th> <th rowspan="2">经办人签字</th> <th colspan="4">入库</th> <th colspan="4">出库</th> </tr> <tr> <th>入库日期</th> <th>入库数量</th> <th>出库日期</th> <th>出库数量</th> <th>经办人</th> <th>经办人签字</th> <th>执行时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2023-01-01</td><td>2023-01-01</td><td>HW49</td><td>生产部</td><td>废活性炭</td><td>0.1</td><td>张伟</td><td>李东升</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>2023-01-01</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> | 序号 | 入库日期 | 出库日期 | 危险废物代号 | 产废部门 | 危险废物名称 | 数量 (吨) | 经办人 | 经办人签字 | 入库 | | | | 出库 | | | | 入库日期 | 入库数量 | 出库日期 | 出库数量 | 经办人 | 经办人签字 | 执行时间 | 1 | 2023-01-01 | 2023-01-01 | HW49 | 生产部 | 废活性炭 | 0.1 | 张伟 | 李东升 | / | / | / | / | / | / | 2023-01-01 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | 与环评及批复的要求一致 |
| 序号 | 入库日期 | 出库日期 | 危险废物代号 | | | | | | | | | | 产废部门 | 危险废物名称 | 数量 (吨) | 经办人 | 经办人签字 | 入库 | | | | 出库 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 入库日期 | 入库数量 | 出库日期 | 出库数量 | 经办人 | 经办人签字 | 执行时间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2023-01-01 | 2023-01-01 | HW49 | 生产部 | 废活性炭 | 0.1 | 张伟 | 李东升 | / | / | / | / | / | / | 2023-01-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5.4 其他环保措施自查

5.4.1 环保管理制度自查

我公司根据相关法律法规、规章制度及国家、地方环保管理的要求，结合企业自身管理经验和管理要求制定了相关的环保管理制度，并于 2023 年 7 月发布《扬州泰胜风能装备有限公司环保管理制度》。

5.4.2 排污许可证执行情况

扬州泰胜风能装备有限公司获得了固定污染源排污许可证，证号 91321091MA7GDU293k。



图5.4-1 排污许可证

5.4.3 排污口规范化设置

排污口规范化整治自查情况如下表 5.4-1。

表 5.4-1 排污口规范化整治情况

| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|----|-------------------|---|----------------|
| 废气 | 已在废气排口保护图形 标志牌 |  | 与环评及批 复要求一致 |

| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|----|------|--|------|
| | |  | |
| | |  | |
| | |  | |
| | |  | |

| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|----|-------------------|--|------------|
| | |  | |
| 废水 | 已在废水排口保护图形 标志牌 |  | 与环评及批复要求一致 |

| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|------|--------------------|--|------------|
| 雨水 | 已在雨水排口保护图形标志牌 |  | 与环评及批复要求一致 |
| 一般固废 | 已在一般固废库设置环境保护图形标志牌 |  | 与环评及批复要求一致 |
| 危险固废 | 已在危废暂存库设置危废环境图形标志牌 |  | 与环评及批复要求一致 |

| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|----|------|---|------|
| | |  <p>废物名称: 废蓄电池 废物代码: 900-052-31 主要成分: 铅、硫酸等 危险特性: 腐蚀性、毒性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置</p> <p>环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液桶 洗眼器、黄沙</p> <p>废物名称: 废抹布及劳保用品、废漆刷 废物代码: 900-041-49 主要成分: 橡胶、油等 危险特性: 感染性、毒性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置</p> <p>环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液桶 洗眼器、黄沙</p> <p>废物名称: 废活性炭 废物代码: 900-277-09 主要成分: 无机盐、有机物等 危险特性: 腐蚀性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置</p> <p>环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液桶 洗眼器、黄沙</p> <p>废物名称: 漆渣 废物代码: 900-252-12 主要成分: 有机物、固体份 危险特性: 易燃性、毒性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置</p> <p>环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液桶 洗眼器、黄沙</p> | |

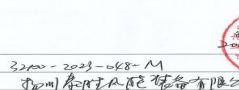
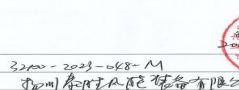
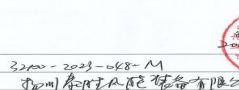
| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|----|------|---|------|
| | |  <p>废物名称: 废过滤器 废物代码: 900-041-49 主要成分: 过滤器、有机物 危险特性: 腐蚀性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置 环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液棉 洗眼器、黄沙</p> <p>扬州市生态环境局监制</p> <p>废物名称: 雨季清洗废油 废物代码: 900-256-12 主要成分: 有机物等 危险特性: 易燃性、易爆性、毒性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置 环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液棉 洗眼器、黄沙</p> <p>扬州市生态环境局监制</p> <p>废物名称: 废化学品包装 废物代码: 900-041-49 主要成分: 有机物、固体份 危险特性: 感染性、毒性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置 环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液棉 洗眼器、黄沙</p> <p>扬州市生态环境局监制</p> <p>废物名称: 废渣石 废物代码: 900-041-49 主要成分: 铬鞣酸矿物等 危险特性: 感染性、毒性</p> <p>环境污染防治措施: 分类存储、定期委托 有资质单位安全处置 环境应急物资和设备: 收集池、导流沟、吸液棉 洗眼器、黄沙</p> <p>扬州市生态环境局监制</p> | |

| 类别 | 建设情况 | 照片 | 自查结果 |
|------|------------------------------|---|------------|
| | |  | |
| 在线监测 | DA006、DA007 排口设置 VOCs 在线监控设备 |  | 与环评及批复要求一致 |

5.4.4 事故应急措施自查

事故应急措施自查情况如下表 5.4-2。

表 5.4.2 事故应急措施自查情况

| 类别 | 环评文件及批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 | 照片 | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|-------------------------------------|-------------|---|---------------|---|------|--|------|------------------|------|----------|---------|-----|-----|
| 事故应急措施 | 事故应急池 | 事故应急池 1 座 (352m ³) | 与环评及批复的要求一致 |  | | | | | | | | | | | |
| | 消防设施、应急材料、易燃易燃气体报警器等 | 设置了消防器材、消防沙、易燃气体报警器 | 与环评及批复要求一致 |  | | | | | | | | | | | |
| | 编制应急预案 | 2023 年 7 月编制了应急预案并在扬州市生态环境综合行政执法局备案 | 与环评及批复要求一致 | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">突发环境事件应急预案备案表</td> <td>1.突发环境事件应急预案备案表 2.环境应急预案编制说明、环境应急预案（部署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制说明或工程概述、重点工作内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3.环境应急预案评估报告； 4.环境应急预案调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</td> </tr> <tr> <td>备案意见</td> <td>该单位的突发环境事件应急预案备案表已于 2023 年 7 月 3 日收讫，文件齐全，予以备案。  2023年7月3日</td> </tr> <tr> <td>备案编号</td> <td>32100-2023-026-H</td> </tr> <tr> <td>报送单位</td> <td>扬州市生态环境局</td> </tr> <tr> <td>受理部门负责人</td> <td>周亚松</td> </tr> <tr> <td>经办人</td> <td>刘伟峰</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般、较大、重大）及跨区域（CT）来字符串组成。例如，江苏省永宁县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永宁县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-HT。如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。</p>  | 突发环境事件应急预案备案表 | 1.突发环境事件应急预案备案表 2.环境应急预案编制说明、环境应急预案（部署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制说明或工程概述、重点工作内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3.环境应急预案评估报告； 4.环境应急预案调查报告； 5.环境应急预案评审意见。 | 备案意见 | 该单位的突发环境事件应急预案备案表已于 2023 年 7 月 3 日收讫，文件齐全，予以备案。  2023年7月3日 | 备案编号 | 32100-2023-026-H | 报送单位 | 扬州市生态环境局 | 受理部门负责人 | 周亚松 | 经办人 |
| 突发环境事件应急预案备案表 | 1.突发环境事件应急预案备案表 2.环境应急预案编制说明、环境应急预案（部署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制说明或工程概述、重点工作内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3.环境应急预案评估报告； 4.环境应急预案调查报告； 5.环境应急预案评审意见。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 备案意见 | 该单位的突发环境事件应急预案备案表已于 2023 年 7 月 3 日收讫，文件齐全，予以备案。  2023年7月3日 | | | | | | | | | | | | | | |
| 备案编号 | 32100-2023-026-H | | | | | | | | | | | | | | |
| 报送单位 | 扬州市生态环境局 | | | | | | | | | | | | | | |
| 受理部门负责人 | 周亚松 | | | | | | | | | | | | | | |
| 经办人 | 刘伟峰 | | | | | | | | | | | | | | |

5.4.5 卫生防护距离

扬州泰胜风能装备有限公司以加工车间 A1、加工车间 A2、加工车间 B1、加工车间 B2、油漆中间库及危废库边界设置 50m 卫生防护距离，以表面处理车间边界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标，符合卫生防护距离的设置要求。

5.4.6 环保设施环境风险安全辨识执行情况

2023 年 6 月编制了《扬州泰胜风能装备有限公司安全生产条件及设施综合分析报告》。

3.4.7 废气处理系统危险、有害因素分析

1、本项目喷锌工序深降除尘+旋风除尘+滤筒除尘器中的收集的粉尘如果长时间不清理，在运行过程中进入的新的粉尘将沉积的粉尘层激起形成粉尘云，如果遇到静电放电或者金属物体吸入后在收集系统内碰撞摩擦产生火花等点火源时也有引起粉尘爆炸的危险，如果除尘系统密封不良、水分进入、锌粉尘与水接触能放出易燃的氢气，潮湿粉尘在空气中易自行发热燃烧，如果除尘系统与其他废气处理系统互连互通，会增大除尘系统火灾爆炸风险，或者如果除尘系统前端缺少隔爆装置、本体缺少泄爆装置与火花探测器或者缺少温控、压差监控等，一旦温度过高、压差过大不能及时报警并采取停机等措施或者发生爆炸时不能及时报警、有效隔离或泄爆，将会导致更大更严重的爆炸事故。

2、在对除尘系统进行清理、收尘过程中，可能接触粉尘，如果防护不当，吸入有害。或者稍有不慎，出现喷锌粉尘逸散，遇火源也可能发生爆炸事故。

3、收集的粉尘如果处置不当，发生逸散，一方面有粉尘爆炸危

点火存在炉膛爆炸的危险性，具体原因包括：

- 1) RTO 装置点火前已有天然气漏入炉膛，并已形成达到可燃浓度的空气混合物，未进行通风吹扫即点火，或吹扫时间不足 5min；
- 2) 先送天然气进 RTO 装置，然后才进行点火程序，或一次点火不成功，再次点火之前，未按规定程序对炉膛进行通风吹扫，或吹扫风量、速度、时间不够，死角处积存有天然气。

炉膛爆炸时，火焰波以球面向各方向传播，邻近燃料同时被点燃，火焰传播速度非常快，每秒达数百米甚至数千米，烟气容积突然增大，因来不及泄压而使燃烧室内压力陡增，超过了设计允许值而造成炉顶、炉体破坏，进而引起爆炸。

6. 本项目 RTO 装置主要对有机废气进行焚烧处理，废气被加热到 760°C-850°C，使有害物燃烧生成 CO₂ 和 H₂O。如果设备泄漏，高温的废气泄漏出来，接触空气有发生火灾爆炸的危险。
7. 若本项目调漆、喷涂、晾干以及沸石转轮吸附、脱附等工序已经启动时，RTO 装置未启动，抽入氧化室的可燃废气在炉膛内积聚，然后燃烧室开始工作，可能引起爆炸事故。
8. 在启动 RTO 装置或低负荷运行过程中，由于燃烧不完全，炉膛内可能积存相当数量的可燃物，甚至达到爆炸极限的浓度，当燃烧

表 5.4-1 安全分析报告

5.5 环评批复要求自查

环评批复要求执行情况见表 5.5-1。

表 5.5-1 批复要求执行情况

| 类别 | 批复要求 | 实际建设情况 | 自查结果 |
|------|--|--|------|
| 批复要求 | <p>按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的要求完善废水处理系统。本项目雨水收集后排入区市政雨水;食堂废水经厂内隔油池预处理后，与生活污水一并排入市政污水管网送扬州六圩污水处理厂集中处理。蒸汽凝结水全部回用于厂区绿化。污水接管执行扬州市六圩污水处理厂接管标准;此标准参照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级排放标准和《污水排入城市下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准制定;污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准</p> | <p>按“雨污分流、清污分流”建设了排水管网，食堂废水经厂内隔油池预处理后，与生活污水一并排入市政污水管网送扬州六圩污水处理厂集中处理，蒸汽凝结水全部回用于厂区绿化</p> | 一致 |
| | <p>按照“应收尽收”的原则提高工艺废气收集率,认真落实《报告书》提出的各类废气处理措施,确保各类废气稳定达标排放,并采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放。本项目无组织废气焊接烟尘、切割及焊接前加热工序天然气燃烧废气(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。本项目 DA002-DA005 排气筒主要排放抛砂、喷砂、喷锌粉尘,有组织废气(颗粒物)执行江苏省地方标准《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表 1 标准,无组织废气(颗粒物)</p> | <p>落实了各类废气处理措施,经监测,废气排放均符合相关排放标准要求</p> | 一致 |

| | | |
|--|---|----|
| <p>执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。本项目DA006-DA007主要排放喷漆和烘干、油漆中间库贮存、RTO装置天然气燃烧废气，有组织废气（颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、NOx）执行江苏省地方标准《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表1及表2标准，有组织废气(SO₂、甲苯、二甲苯)执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准；无组织废气（颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。</p> <p>本项目DA008排气筒排放的危废库贮存废气（非甲烷总烃）、DA009排气筒排放的切割废气（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准</p> | | |
| <p>优先选用低噪声设备，主要声源采取减振、隔声和消声措施，合理布局，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应要求</p> | <p>隔声减震措施，风机安装隔声罩，合理布局，加强管理，设备维护；墙体隔声等</p> | 一致 |
| <p>严格执行危险废物管理的各项法规和标准规范。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）要求，规范建设危险废物贮存库。本项目废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集的（焊接、切割、喷砂工序）粉尘均为一般固废，外售物资回收部门。漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、</p> | <p>设置危险废物暂存库210m²，一般固废库201m²，废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集的（焊接、切割、喷砂工序）粉尘外售物资回收部门。漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废</p> | 一致 |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | <p>废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷为危险废物，交有资质单位处置;喷锌工序除尘器收集的锌粉尘待产生后做危废鉴别，根据鉴别结果规范处置，在鉴别结果出来前暂按照危废管理。食堂废油脂委托有油脂处理资质单位进行处理;生活垃圾委托环卫部门清运。项目新建危险废物暂存库 210m²，一般固废库 201m²</p> | <p>活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷、喷锌工序除尘器收集的锌粉尘为危险废物，交泰兴市申联环保科技有限公司、无锡市文昊环保工程有限公司、泰州市四通再生资源有限公司、扬州润通再生资源有限公司处置</p> | |
| | <p>加强环境风险防控工作，认真落实《报告书》提出的各项风险防范措施，制定完善的事故风险防范措施，建立健全突发环境事件预防、预警和应急处置系统，定期组织演练，及时有效处置污染事件，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用;涉及可燃化学品的相关操作中应根据工艺特点制订严谨的操作规程，明确岗位职责</p> | <p>2023 年 7 月编制了应急预案并在扬州市生态环境综合行政执法局备案；建设了事故池、消防器材等</p> | 一致 |
| | <p>你公司应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122 号)的规定设置排污口，各类环保设施应设立标准的图形标志。落实《报告书》提出的环境管理及监测计划</p> | <p>各类排污口设置了环保标识牌。落实了年度自行监测计划</p> | 一致 |
| | <p>本项目试生产前必须落实危废处置单位，在发生实际排污行为之前，必须按照《排污许可管理条例》的规定申领排污许可证或者排污登记，不得无证排污或不按证排污</p> | <p>已申领排污许可证，证号 91321091MA7G DU293k</p> | 一致 |
| | <p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护的责任主体，你公司应对厨区内污水处理、废气治理</p> | <p>2023 年 6 月编制了《扬州泰胜风能装备</p> | 一致 |

| | | | |
|--|--|----------------------|--|
| | 等存在安全风险的相关环境治理设施开展安全风险辨识管控，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 | 有限公司安全生产条件及设施综合分析报告》 | |
|--|--|----------------------|--|

5.6 调试期环保工程运行情况

本项目的调试期内废气处理设施、废水处理设施、噪声处理设施、固废处理设施等具体内容如下。

5.6.1 调试期噪声处理设施运行情况

本项目采取的降噪措施主要为厂房封闭、低噪音设备、减振消声、加强管理、设备维护，调试期内噪声处理设施的运行情况良好，具体见图 5.6-1。



图 5.6-1 噪声治理措施

5.6.2 调试期废气处理设施运行情况

调试期间建立了废气处理台账，记录每天废气处理设施的工作时间、工作情况和负责人，调试期间废气处理设施运行正常，具体见图 5.6-2。

图 5.6-2 废气运行台账

5.6.3 调试期废水处理设施运行情况

食堂废水经厂内隔油池（12m³）预处理后，与生活污水一并通过污水总排口排入市政污水管网送扬州六圩污水处理厂集中处理，调试期间废水处理设施运行正常。

5.6.4 调试期固废处理设施运行情况

本项目产生一般固废废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集（焊接、切割、喷砂工序）的粉尘，外卖综合利用。

危险固废包括漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷、镀锌工序除尘器收集的锌粉尘，企业建立了危废台帐，并按时在“一企一档”危废全生命周期系统中进行了申报，见图 5.6-4。

图 5.5-3 危废台账

5.7 “三同时”一览表落实情况

本项目“三同时”落实情况见表 5.7-1。

表 5.7-1 “三同时”自查表

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 环评要求 | 环评投资 (万元) | 建设情况 | 实际投资 | 自查结果 |
|----|------|-----|--|--------------|--|------|-------------|
| 废气 | 切割工序 | 烟尘 | 3套中央烟尘净化系统(吹吸式除尘系统+干式切割平台除尘),风量45000m ³ /h、排气筒DA009高度20m、内径1.0m | 1300 | 3套中央烟尘净化系统(吹吸式除尘系统+干式切割平台除尘),风量45000m ³ /h、排气筒DA009高度20m、内径1.0m | 1300 | 与环评及批复的要求一致 |
| | 焊接工序 | 烟尘 | 10套移动焊接烟尘净化器(高效过滤器) | | 10套移动焊接烟尘净化器(高效过滤器) | | |
| | 抛砂工序 | 烟尘 | 2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘),风量90000m ³ /h、排气筒DA001高度20m、内径1.4m | | 2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘),风量90000m ³ /h、排气筒DA001高度20m、内径1.4m | | |
| | 喷砂工序 | 烟尘 | 2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘),风量120000m ³ /h、排气筒DA002高 | | 2套二级除尘系统(一级沉降除尘+一级滤筒除尘),风量120000m ³ /h、排气筒DA002高 | | |

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 环评要求 | 环评投资 (万元) | 建设情况 | 实际投资 | 自查结果 |
|-----------------------------|--|-----|--|--------------|--|------|------|
| | | | 120000m ³ /h、排气筒DA002高度20m、内径1.0m | | 度20m、内径1.0m | | |
| 喷砂房内回砂处 | 烟尘 | 烟尘 | 1套局部除尘系统(一级旋风+一级滤筒),风量40000m ³ /h、排气筒DA003高度20m、内径1.6m | | 1套局部除尘系统(一级旋风+一级滤筒),风量40000m ³ /h、排气筒DA003高度20m、内径1.6m | | |
| 喷锌工序 | 烟尘 | 烟尘 | 2套三级除尘系统(一级深降+一级旋风+一级滤筒),风量50000m ³ /h、排气筒DA004、DA005高度20m、内径0.6m | | 2套三级除尘系统(一级深降+一级旋风+一级滤筒),风量50000m ³ /h、排气筒DA004、DA005高度20m、内径0.6m | | |
| φ6000喷漆房I和φ8000喷漆房III、天然气燃烧 | 非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、苯系物、SO ₂ 、NO _x | | 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO燃烧),风量100000m ³ /h、排气筒DA006高度20m、内径1.6m | | 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO燃烧),风量100000m ³ /h、排气筒DA006高度20m、内径1.6m | | |
| φ6000喷漆房II、φ8000喷漆房IV、四间烘 | 非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯、乙苯、苯 | | 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附 | | 1套废气处理设备(初、中、高效过滤+沸石转轮吸附+RTO燃烧)和1套二级活性炭吸附装 | | |

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 环评要求 | 环评投资 (万元) | 建设情况 | 实际投资 | 自查结果 |
|----|--|-------------------------------------|---|--------------|--|------|------|
| | 干房I~IV和天然气燃烧 | 系物、SO ₂ 、NO _x | +RTO燃烧) 和1套二级活性炭吸附装置，风量120000m ³ /h、排气筒DA007高度20m、内径1.8m | | 置，风量120000m ³ /h、排气筒DA007高度20m、内径1.8m | | |
| | 油漆中间库 | 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙苯、苯系物 | 1套二级活性炭吸附装置，风量10000m ³ /h、排气筒DA007高度20m、内径1.8m | | 1套二级活性炭吸附装置，风量10000m ³ /h、排气筒DA007高度20m、内径1.8m | | |
| | 危废库 | 非甲烷总烃 | 一套“二级活性炭吸附”装置，风量15000m ³ /h、排气筒DA008 高度 15m、内径 0.6m | | 一套“二级活性炭吸附”装置，风量 15000m ³ /h、排气筒 DA008 高度 15m、内径 0.6m | | |
| | 食堂油烟 | 油烟 | 一套静电油烟净化装置，风量25000m ³ /h、屋顶烟囱高度 15m、内径 0.8m | | 一套静电油烟净化装置，风量25000m ³ /h、屋顶烟囱高度 15m、内径 0.8m | | |
| 废水 | 综合废水 | COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油 | 隔油池 1 座 (12m ³) | 10 | 隔油池 1 座 (12m ³) | 10 | |
| 噪声 | 数控切割机、坡口机、卷板机、焊机、碳刨机、抛砂设备、喷砂设备、喷锌设备、喷漆泵、轮架、行 | | | 10 | 隔声减震措施，风机安装隔声罩，合理布局，加强管理，设 | 10 | |

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 环评要求 | 环评投资(万元) | 建设情况 | 实际投资 | 自查结果 |
|--------------------|--|---|-------------------------------|----------|---|------|------|
| | 车、叉车、装载机、铣边机、变压器、风机、移动式焊烟净化器等 | | | | 备维护；墙体隔声等；绿化降噪 | | |
| 固废 | 一般工业固废 | 废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集（焊接、切割、喷砂工序）的粉尘 | 一般固废暂存库1座（201m ² ） | 10 | 一般固废暂存库1座（201m ² ），废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集（焊接、切割、喷砂工序）的粉尘外卖综合利用 | 10 | |
| | 危废库 | 漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷、喷锌工序除尘器收集的锌粉尘 | 危废库1座（210m ² ） | 19 | 危废库1座（210m ² ），漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷、喷锌工序除尘器收集的锌粉尘委托泰兴市申联环保科技有限公司、无锡市文昊环保工程有限公司、泰州市四通再生资源有限公司、扬州润通再生资源有限公司进行处置 | 19 | |
| | | 生活垃圾、食堂废油脂 | 生活垃圾、食堂废油脂收集桶 | 1 | 生活垃圾、食堂废油脂收集桶 | 1 | |
| 事故应急措施 | 消防设施、应急材料、易燃气体报警器等，应急预案编制并备案、事故应急池1座（352m ³ ） | | | 30 | 消防设施、应急材料、易燃气体报警器等，应急预案编制并备案、事故应急池1座（352m ³ ） | 30 | |
| 清污分流、排污口规范化设置（流量计、 | 雨、污分流，雨水排口1个，污水排口2个；废气排放口9个，设置永久性采样、监测的采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设置了环保图形标志牌，DA006、DA007安装VOC _s 在线监 | | | 50 | 排污口设置了永久性采样、监测的采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设置了环保图形标志牌，DA006、 | 50 | |

| 类别 | 污染源 | 污染物 | 环评要求 | 环评投资 (万元) | 建设情况 | 实际投资 | 自查结果 |
|------------------------------|---|-----|------|--------------|----------------------|------|------|
| 在线监测仪等) | 测设备；固体废物暂存库设置防扬撒、防流失、防渗漏等措施，进出路口设置标志牌 | | | | DA007 安装 VOCs 在线监测设备 | | |
| 卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等） | 根据卫生防护距离的选取原则，确定本项目无组织排放源以加工车间 A1、加工车间 A2、加工车间 B1、加工车间 B2、油漆中间库、及危废库边界设置 50m 卫生防护距离，以表面处理车间边界设置 100m 卫生防护距离 | | / | | 卫生防护距离内无环境敏感目标 | / | |

扬州经济技术开发区管委会

扬开管环审〔2022〕29号

项目代码：2204-321071-89-01-668929

关于扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书的批复

扬州泰胜风能装备有限公司：

你公司报送的《扬州泰胜风能装备有限公司年产 25 万吨塔架项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。在扬州大学工程设计研究院有限公司对《报告书》进行技术评估的基础上，依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规，经审查，现批复如下：

一、你公司拟投资 200000 万元，在扬州经济技术开发区八里镇古渡路南侧，投资建设泰胜风能扬州塔架工厂，年设计加工能力 25 万吨风力发电塔架。根据你公司委托江苏智环科技有限公司编制的《报告书》结论，在全面落实各项污染防治措施、风险防范措施和环境管理措施后，能够实现污染物达标排放，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。结合本项目环评行政许可公示意见反馈情况，在项目选址符合扬州市城市总体规划、土地利用规划、扬

州经济技术开发区发展规划等前提下，原则同意《报告书》评价结论。

二、你公司应当严格落实生态环境保护主体责任，对《报告书》的内容和结论负责，在项目设计、建设、运行过程中，严格按照《报告书》中各项环保要求，全面落实各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放，符合总量控制要求，并重点落实以下工作：

(一) 按照“清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理”的要求完善废水处理系统。本项目雨水收集后排入区市政雨水；食堂废水经厂内隔油池预处理后，与生活污水一并排入市政污水管网送扬州六圩污水处理厂集中处理。蒸汽凝结水全部回用于厂区绿化。污水接管执行扬州市六圩污水处理厂接管标准；此标准参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准和《污水排入城市下水管道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准制定；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准。

(二) 按照“应收尽收”的原则提高工艺废气收集率，认真落实《报告书》提出的各类废气处理措施，确保各类废气稳定达标排放，并采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放。本项目无组织废气焊接烟尘、切割及焊接前加热工序天然气燃烧废气(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。本项目DA002-DA005排气筒主要排放抛砂、喷砂、喷锌粉尘，有组织废气(颗粒物)执行江苏省地方标准《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4147-2021)表1标准，无组织废气(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。本项目DA006-DA007主要排放喷

漆和烘干、油漆中间库贮存、RT0 装置天然气燃烧废气，有组织废气（颗粒物、苯系物、非甲烷总烃、NO_x）执行江苏省地方标准《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4147- 2021）表 1 及表 2 标准，有组织废气（SO₂、甲苯、二甲苯）执行《大气污染物综合 排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；无组织废气（颗粒物、苯系物、非甲烷 总烃、甲苯、二甲苯）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。本项目 DA008 排气筒排放的危废库贮存废气（非甲烷总烃）、DA009 排气筒排放的切割废气（颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准。

（三）优先选用低噪声设备，主要声源采取减振、隔声和消声措施，合理布局，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应要求。

（四）严格执行危险废物管理的各项法规和标准规范。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。按《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）要求，规范建设危险废物贮存库。本项目废边角料、焊渣及废焊丝、废钢砂、废滤筒、除尘器收集的（焊接、切割、喷砂工序）粉尘均为一般固废，外售物资回收部门。漆渣、喷枪清洗废液、废化学品包装、废油、废活性炭、废过滤器、废沸石、废蓄电池、废抹布及劳保用品、废漆刷为危险废物，交有资质单位处置；喷锌工序除尘器收集的锌粉尘待产生后做危废鉴别，根据鉴别结果规范处置，在鉴别结果出来前暂按照危废管理。食堂废油脂委托有油脂处理资质单位进行处理；生活垃圾委托环卫部门清运。项目新建危险废物暂存库

210m², 一般固废库 201m²。

(五) 加强环境风险防控工作, 认真落实《报告书》提出的各项风险防范措施, 制定完善的事故风险防范措施, 建立健全突发环境事件预防、预警和应急处置系统, 定期组织演练, 及时有效处置污染事件, 设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用; 涉及可燃化学品的相关操作中应根据工艺特点制订严谨的操作规程, 明确岗位职责。

(六) 你公司应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)的规定设置排污口, 各类环保设施应设立标准的图形标志。落实《报告书》提出的环境管理及监测计划。

(七) 本项目试生产前必须落实危废处置单位, 在发生实际排污行为之前, 必须按照《排污许可管理条例》的规定申领排污许可证或者排污登记, 不得无证排污或不按证排污。

三、本项目主要污染物总量指标为:

(一) 本项废气本项目建成后 VOCs 排放量为≤19.453t/a (有组织 16.653 t/a + 无组织 2.8 t/a), 其中二甲苯排放量为≤6.619t/a、乙苯≤2.104t/a、甲苯≤0.071t/a、苯系物≤ 9.424t/a, 烟(粉)尘排放量为≤16.635t/a (有组织 8.948 t/a + 无组织 7.687 t/a)、SO₂ 排放量为≤0.233t/a、NO_x 排放量为≤11.34t/a。

(二) 本项废水污染物接管量 33187m³/a: COD≤11.284t/a、SS≤6.637t/a、氨氮≤1.082t/a、总磷≤0.149t/a、总氮≤1.487t/a、动植物油≤0.153t/a。

(三) 工业固体废物全部综合利用或安全处置。

四、企业是各类环境治理设施建设、运行、维护的责任主体, 你公司应对厂区内污水处理、废气治理等存在安全风险的相关环境

治理设施开展安全风险辨识管控，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。

五、你公司应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）相关规定，做好环境信息公开工作。

六、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，你公司应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的规定组织竣工环保验收。

七、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，应重新报批环境影响评价文件。自批准之日起，如超过五年才开工建设的，应当在开工前将环境影响评价文件重新报审。

八、你公司应在收到本批复后20个工作日内，将批复后的环境影响报告书分送扬州市环境执法局、扬州经济技术开发区应急管理和生态环境局，并按规定接受各级环境保护主管部门的监督检查。



抄送：扬州市环境执法局，扬州经济技术开发区应急管理和生态环境局，
江苏智环科技有限公司。

扬州经济技术开发区行政审批局

2022年8月12日印发

附件二 一般固废协议

一般工业废物处置合同

合同编号: TSP-PO-YBGF-0002

甲方: 扬州泰胜风能装备有限公司
乙方: 江苏洁利源环境科技有限公司

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 甲乙双方进行了充分协商, 就乙方回收甲方生产过程中产生的废弃物, 达成如下协议:

一、回收的废弃物种类及期限

1. 本合同乙方回收的废弃物为废钢砂、焊渣及废焊丝、废滤筒、除尘器收集(焊接、切割、喷砂工序)的粉尘, 根据《国家危险废物名录》编号 09 213-001-09、99 900-999-09/66 900-999-66.

2. 合同有效期为一年, 2023年7月1日起至2024年6月30日止。

二、回收费用

| 危废物名称 | 固废类别 | 含税单价(元/吨) | 备注 |
|------------------------------|-----------------------|-----------|----|
| 废钢砂 | 一般固废 09 213-001-09 | 900 | |
| 焊渣及废焊丝 | 一般固废 99 900-999-09 | 120 | |
| 废滤筒 | 一般固废 99 900-999-09 | 200 | |
| 除尘器收集(焊接、 切割、喷砂工序)的 粉尘 | 一般固废 66 900-999-66 | 200 | |

注: 如遇到国家税率调整, 本合同不含税单价保持不变。

*乙方自行负责包括但不限于清洗费、运输费、劳务费、申报费、排污费、检测费、处置费等相关费用。

三、费用结算及付款方式

- 1 -



1. 费用结算：每次拉运废弃物，甲乙双方现场代表须对重量或数量以书面形式进行签字确认。依据双方签字确认的重量或数量及合同单价计算费用。

2. 回收费用当日结算，甲乙双方费用审核无误后，乙方需先支付甲方费用，甲方收到付款水单后，通知门卫放行，甲方30天内开具增值税专用发票，税率【13%】。

四、双方责任及义务

(一) 甲方责任及义务

1. 甲方须安排专人加强废弃物管理，及时通知乙方回收、清运、处置废弃物。
2. 甲方须帮助乙方派来的运输车辆，及时妥善办理好各项手续。
3. 甲方如有剧毒类危险废物、高腐性类危险废物和不明物，甲方须明确注明并告知乙方现场收运人员。
4. 甲方须严格按照相关规定办理危险废物网上申报转移手续。
5. 甲方现场代表须及时与乙方代表对废弃物规格、数量或重量进行核实，并以书面形式签字确认。

(二) 乙方责任及义务

1. 乙方须取得环保部门颁发的处置与本合同约定的废弃物相符合的《危险废物经营许可证》及规定要求的相关资质证书，严格按照国家相关法律法规对回收的甲方产生的废弃物进行处置。
2. 乙方须在接到甲方清运通知后2日内，合理调度运输安排；协调运输公司及时、规范、安全完成运输任务；遵守甲方对车辆运输管理的相关要求。
3. 乙方派至甲方的危险废物运输车辆必须具备危险废物运输资质，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行装卸运输。
4. 本合同标的物交付乙方后，乙方负责运输途中的安全和完整，并按国家规定合法处置本合同的标的物。

五、履约保证

乙方于合同签订前向甲方交纳0万元人民币履约保证金用于保证本合同有效履行，以及保证乙方履约行为合法合规、遵守甲方的规章制度等，本合同到期且乙方无任何违约或违约事项均已妥善处理完毕后，甲方无息退还本合同剩余的履约保证金。

在合同期内，如果乙方违反本合同中任何规定，甲方有权从履约保证金扣除乙方应向

甲方支付的违约金、赔偿金、补偿金、罚款等。如果甲方同意由乙方继续履行本合同，则乙方按甲方要求的期限补足第五条履约保证金的金额。若乙方不履行或怠于履行本合同，甲方有权随时终止合同，并没收全部履约保证金。

六、违约责任

1. 本合同履行期间，甲方须按照合同约定及时通知乙方清运相关废弃物。如果甲方隐匿产生的废弃物数量，或利用与乙方的协议，把相关废弃物交给没有资质的单位非法处置，乙方有权立即终止与甲方的协议，并将相关情况上报双方所在地环保主管部门。
2. 甲方提供给乙方的相关材料、说明，必须保证真实完整，如果因提供的相关材料、说明与事实不符，甲方须承担由此造成的一切责任。
3. 乙方如违法违规处置本合同标的物，由乙方承担一切后果与责任。
4. 乙方违反本合同规定，甲方有权终止合同。

七、廉洁条款

乙方承诺，乙方任何人员不向甲方员工提供礼品、礼金（如婚丧嫁娶）、电子红包、购物卡/卷（如节假日）、投资入股及回扣、报销个人费用等，不向甲方人员提供大肆宴请吃喝及赌博等娱乐活动作为行贿。乙方如违反前述承诺的，一经查实，乙方需向甲方支付行贿金额 5 倍的违约金，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。由此获取的不正当利益全部返还甲方，并追究乙方本合同有效期间合计总金额 20% 作为对甲方利益损害的补偿，甲方有权终止已签订的所有经济业务合同。

八、其他事项

1. 本合同履行期间，如果发生争议，双方协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。
2. 本合同一式两份，经甲乙双方签字并盖章后生效，双方各执一份，具有同等法律效力。
3. 本合同未尽事宜需签订补充协议的，以补充协议为准。



| | |
|--|--|
| <p>甲方 单位名称(章)</p>  <p>扬州泰胜风能装备有限公司 合同专用章</p> <p>单位地址: 扬州市经济开发区扬子江中路 186 号智谷大厦 B 座 5 楼</p> <p>法定代表人:</p> <p>电话: 13816514090</p> <p>税号: 91321091MA7GDU293K</p> <p>开户银行: 中国建设银行股份有限公司扬州开 发区支行</p> <p>账号: 32050174453600002163</p> <p>邮政编码:</p> | <p>乙方 单位名称(章)</p>  <p>江苏洁利源环境科技有限公司</p> <p>单位地址: 仪征市新集镇六桥工业园</p> <p>法定代表人: 丁丁</p> <p>电话: 0514-83811587</p> <p>税号: 91321081MAC5E4DW5G</p> <p>开户银行: 中国银行仪征真州路支行</p> <p>账号: 549578645896</p> <p>邮政编码:</p> |
|--|--|

— 4 —

附件三 危废协议

危险废弃物处置合同

合同编号: TSP-PO-YBWF-0001

甲方: 扬州泰胜风能装备有限公司
乙方: 泰兴市申联环保科技有限公司

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 甲乙双方进行了充分协商, 就甲方委托乙方处置其生产过程中产生的废弃物, 达成如下协议:

一、委托处置的废弃物种类及期限

1. 甲方委托乙方处置的废弃物为废活性炭、废抹布及劳保用品废漆刷, 废过滤器、漆渣、喷枪清洗废液根据《国家危险废物名录》编号 HW49-900-039-49, HW49-900-041-49, HW12 900-252-12, HW12900-256-12

2. 合同有效期为一年, 2023年7月1日起至2024年6月30日止。

二、处置费用

| 项目 | 危废类别 | 含税单价元/吨 | 备注 |
|------------------|--------------------|---------|----|
| 废活性炭 | HW49 900-039-49 | 2300 | |
| 废抹布及劳保用品、 废漆刷 | HW49 900-041-49 | 2400 | |
| 废过滤器 | HW49 900-041-49 | 2100 | |
| 漆渣 | HW12 900-252-12 | 1800 | |
| 喷枪清洗废液 | HW12 900-256-12 | 2300 | |

注: 如遇到国家税率调整, 本合同不含税单价保持不变。

*上述单价含处置废弃物的所有费用, 包括但不限于清洗费、运输费、劳务费、申报费、排污费、检测费、处置费等相关费用。

三、费用结算及付款方式

- 1 -

CS 扫描全能王

扫描全能王 创建

1. 费用结算：每次拉运废弃物，甲乙双方现场代表须对重量或数量以书面形式进行签字确认。依据双方签字确认的重量或数量及合同单价计算费用。

2. 处置费用按月结算，甲乙双方对当月费用审核无误后，乙方开具 6% 的增值税专用发票，甲方在收到票据后的 30 个工作日内支付处置费。

四、双方责任及义务

(一) 甲方责任及义务

1. 甲方须安排专人加强废弃物管理，及时通知乙方清运、处置废弃物。

2. 甲方须帮助乙方派来的运输车辆，及时妥善办理好各项手续。

3. 甲方如有剧毒类危险废物、高腐蚀性类危险废物和不明物，甲方须明确注明并告知乙方现场收运人员。

4. 甲方须严格按照相关规定办理危险废物网上申报转移手续。

5. 甲方现场代表须及时与乙方代表对废弃物规格、数量或重量进行核实，并以书面形式签字确认。

(二) 乙方责任及义务

1. 乙方须取得环保部门颁发的处置与本合同约定的废弃物相符合的《危险废物经营许可证》及规定要求的相关资质证书，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行处置。

2. 乙方须在接到甲方清运通知后 2 日内，合理调度运输安排；协调运输公司及时、规范、安全完成运输任务；遵守甲方对车辆运输管理的相关要求。

3. 乙方派至甲方的危险废物运输车辆必须具备危险废物运输资质，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行装卸运输。

4. 本合同标的物交付乙方后，乙方负责运输途中的安全和完整，并按国家规定合法处置本合同的标的物。

五、履约保证

乙方于合同签订前向甲方交纳 0 万元人民币履约保证金用于保证本合同有效履行，以及保证乙方履约行为合法合规、遵守甲方的规章制度等。本合同到期且乙方无任何违约或违约事项均已妥善处理完毕后，甲方无息退还本合同剩余的履约保证金。

在合同期内，如果乙方违反本合同中任何规定，甲方有权从履约保证金扣除乙方应向

- 2 -

 扫描全能王

 扫描全能王 创建

甲方支付的违约金、赔偿金、补偿金、罚款等。如果甲方同意由乙方继续履行本合同，则乙方按甲方要求的期限补足第五条履约保证金的金额。若乙方不履行或怠于履行本合同，甲方有权随时终止合同，并没收全部履约保证金。

六、违约责任

1. 本合同履行期间，甲方须按照合同约定及时通知乙方清运相关废弃物。如果甲方隐匿产生的废弃物数量，或利用与乙方的协议，把相关废弃物交给没有资质的单位非法处置，乙方有权立即终止与甲方的协议，并将相关情况上报双方所在地环保主管部门。
2. 甲方提供给乙方的相关材料、说明，必须保证真实完整，如果因提供的相关材料、说明与事实不符，甲方须承担由此造成的全部责任。
3. 乙方如违法违规处置本合同标的物，由乙方承担一切后果与责任。
4. 乙方违反本合同规定，甲方有权终止合同。

七、廉洁条款

乙方承诺，乙方任何人员不向甲方员工提供礼品、礼金（如婚丧嫁娶）、电子红包、购物卡/卷（如节假日）、投资入股及回扣、报销个人费用等，不向甲方人员提供大肆宴请吃喝及赌博等娱乐活动作为行贿。乙方如违反前述承诺的，一经查实，乙方需向甲方支付行贿金额 5 倍的违约金，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。由此获取的不正当利益全部返还甲方，并追究乙方本合同有效期间合计总金额 20% 作为对甲方利益损害的补偿，甲方有权终止已签订的所有经济业务合同。

八、其他事项

1. 本合同履行期间，如果发生争议，双方协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。
2. 本合同一式两份，经甲乙双方签字并盖章后生效，双方各执一份，具有同等法律效力。
3. 本合同未尽事宜需签订补充协议的，以补充协议为准。

— 3 —

CS 扫描全能王

 扫描全能王 创建

甲方
单位名称(章)

扬州泰胜风能装备有限公司

单位地址：扬州市经济开发区扬子江中路 186
号智谷大厦 B 座 5 楼

法定代表人：

电话：13816514090

税号：91321091MA7GDU293K

开户银行：中国建设银行股份有限公司扬州开
发区支行
账号：32050174453600002163
邮政编码：

乙方
单位名称(章)

泰兴市申联环保科技有限公司

单位地址：

法定代表人：吕均波

电话：18061170999

税号：91321283MAIN131MXJ

开户银行：中国建设银行泰兴虹桥支行
账号：32050176634600000088
邮政编码：

— 4 —

CS 扫描全能王

扫描全能王 创建

危险废弃物处置合同

合同编号: TSP-PO-YBWF-0002

甲方: 扬州泰胜风能装备有限公司
乙方: 无锡市文昊环保工程有限公司

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 甲乙双方进行了充分协商, 就甲方委托乙方处置其生产过程中产生的废弃物, 达成如下协议:

一、委托处置的废弃物种类及期限

- 甲方委托乙方处置的废弃物为废油, 根据《国家危险废物名录》编号 HW08-900-249-08。
- 合同有效期为一年, 2023年7月1日起至2024年6月30日止。

二、处置费用

| 项目 | 危废类别 | 含税单价元/吨 | 备注 |
|----|--------------------|---------|----|
| 废油 | HW08 900-249-08 | 1700 | |

注: 如遇到国家税率调整, 本合同不含税单价保持不变。

*上述单价含处置废弃物的所有费用, 包括但不限于清洗费、运输费、劳务费、申报费、排污费、检测费、处置费等相关费用。

三、费用结算及付款方式

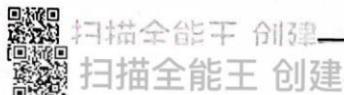
- 费用结算: 每次拉运废弃物, 甲乙双方现场代表须对重量或数量以书面形式进行签字确认。依据双方签字确认的重量或数量及合同单价计算费用。
- 处置费用按月结算, 甲乙双方对当月费用审核无误后, 乙方开具 6% 的增值税专用发票, 甲方在收到票据后的 30 个工作日内支付处置费。

四、双方责任及义务

(一) 甲方责任及义务

- 甲方须安排专人加强废弃物管理, 及时通知乙方清运、处置废弃物。
- 甲方须帮助乙方派来的运输车辆, 及时妥善办理好各项手续。
- 甲方如有剧毒类危险废物、高腐蚀性类危险废物和不明物, 甲方须明确注明并告知乙方现场收运人员。

- 1 -



4. 甲方须严格按照相关规定办理危险废物网上申报转移手续。
5. 甲方现场代表须及时与乙方代表对废弃物规格、数量或重量进行核实，并以书面形式签字确认。

(二) 乙方责任及义务

1. 乙方须取得环保部门颁发的处置与本合同约定的废弃物相符合的《危险废物经营许可证》及规定要求的相关资质证书，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行处置。
2. 乙方须在接到甲方清运通知后 2 日内，合理调度运输安排；协调运输公司及时、规范、安全完成运输任务；遵守甲方对车辆运输管理的相关要求。
3. 乙方派至甲方的危险废物运输车辆必须具备危险废物运输资质，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行装卸运输。
4. 本合同标的物交付乙方后，乙方负责运输途中的安全和完整，并按国家规定合法处置本合同的标的物。

五、履约保证

乙方于合同签订前向甲方交纳 0 万元人民币履约保证金用于保证本合同有效履行，以及保证乙方履约行为合法合规、遵守甲方的规章制度等。本合同到期且乙方无任何违约或违约事项均已妥善处理完毕后，甲方无息退还本合同剩余的履约保证金。

在合同期内，如果乙方违反本合同中任何规定，甲方有权从履约保证金扣除乙方应向甲方支付的违约金、赔偿金、补偿金、罚款等。如果甲方同意由乙方继续履行本合同，则乙方按甲方要求的期限补足第五条履约保证金的金额。若乙方不履行或怠于履行本合同，甲方有权随时终止合同，并没收全部履约保证金。

六、违约责任

1. 本合同履行期间，甲方须按照合同约定及时通知乙方清运相关废弃物。如果甲方隐匿产生的废弃物数量，或利用与乙方的协议，把相关废弃物交给没有资质的单位非法处置，乙方有权立即终止与甲方的协议，并将相关情况上报双方所在地环保主管部门。
2. 甲方提供给乙方的相关材料、说明，必须保证真实完整，如果因提供的相关材料、说明与事实不符，甲方须承担由此造成的全部责任。
3. 乙方如违法违规处置本合同标的物，由乙方承担一切后果与责任。

- 2 -

扫描全能王 创建
扫描全能王 创建

4. 乙方违反本合同规定，甲方有权终止合同。

七、廉洁条款

乙方承诺，乙方任何人员不向甲方员工提供礼品、礼金（如婚丧嫁娶）、电子红包、购物卡/卷（如节假日）、投资入股及回扣、报销个人费用等，不向甲方人员提供大肆宴请吃喝及赌博等娱乐活动作为行贿。乙方如违反前述承诺的，一经查实，乙方需向甲方支付行贿金额 5 倍的违约金，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。由此获取的不正当利益全部返还甲方，并追究乙方本合同有效期间合计总金额 20% 作为对甲方利益损害的补偿，甲方有权终止已签订的所有经济业务合同。

八、其他事项

1. 本合同履行期间，如果发生争议，双方协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

2. 本合同一式两份，经甲乙双方签字并盖章后生效，双方各执一份，具有同等法律效力。

3. 本合同未尽事宜需签订补充协议的，以补充协议为准。

| | |
|---|--|
| 甲方 单位名称（章）  扬州泰胜风能装备有限公司章 单位地址：扬州市经济开发区扬子江中路 186 号智谷大厦 B 座 5 楼 法定代表人： 电话：13816514090 税号：91321091MA7GDU293K 开户银行：中国建设银行股份有限公司扬州开发区支行 账号：32050174453600002163 邮政编码： | 乙方 单位名称（章）  无锡市文昊环保工程有限公司章 单位地址：无锡市新吴区硕放淡金村 法定代表人： 电话：18061170999 税号：91320211MA1MAMDDPQ7B 开户银行：农行无锡硕放支行 账号：10635101040017963 邮政编码： |
|---|--|

- 3 -

 扫描全能王 创建
 扫描全能王 创建

危险废弃物处置合同

合同编号: TSP-PO-YBWF-0003

甲方: 扬州泰胜风能装备有限公司
乙方: 泰州市四通再生资源有限公司

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 甲乙双方进行了充分协商, 就甲方委托乙方处置其生产过程中产生的废弃物, 达成如下协议:

一、委托处置的废弃物种类及期限

- 甲方委托乙方处置的废弃物为废化学品包装, 根据《国家危险废物名录》编号: HW49 (900-041-49)。
- 合同有效期为一年, 2023年7月1日起至2024年6月30日止。

二、处置费用

| 项目 | 危废类别 | 含税单价元/吨 | 备注 |
|--------|--------------------|---------|----|
| 废化学品包装 | HW49 900-041-49 | 1200 | |

注: 如遇到国家税率调整, 本合同不含税单价保持不变。

*上述单价含处置废弃物的所有费用, 包括但不限于清洗费、运输费、劳务费、申报费、排污费、检测费、处置费等相关费用。

三、费用结算及付款方式

- 费用结算: 每次拉运废弃物, 甲乙双方现场代表须对重量或数量以书面形式进行签字确认。依据双方签字确认的重量或数量及合同单价计算费用。
- 处置费用按月结算, 甲乙双方对当月费用审核无误后, 乙方开具 6% 的增值税专用发票, 甲方在收到票据后的 30 个工作日内支付处置费。

四、双方责任及义务

(一) 甲方责任及义务

- 甲方须安排专人加强废弃物管理, 及时通知乙方清运、处置废弃物。
- 甲方须帮助乙方派来的运输车辆, 及时妥善办理好各项手续。
- 甲方如有剧毒类危险废物、高腐蚀性类危险废物和不明物, 甲方须明确注明并告知乙方现场收运人员。

— 1 —

扫描全能王 创建

4. 甲方须严格按照相关规定办理危险废物网上申报转移手续。
5. 甲方现场代表须及时与乙方代表对废弃物规格、数量或重量进行核实，并以书面形式签字确认。

(二) 乙方责任及义务

1. 乙方须取得环保部门颁发的处置与本合同约定的废弃物相符合的《危险废物经营许可证》及规定要求的相关资质证书，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行处置。
2. 乙方须在接到甲方清运通知后 2 日内，合理调度运输安排；协调运输公司及时、规范、安全完成运输任务；遵守甲方对车辆运输管理的相关要求。
3. 乙方派至甲方的危险废物运输车辆必须具备危险废物运输资质，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行装卸运输。
4. 本合同标的物交付乙方后，乙方负责运输途中的安全和完整，并按国家规定合法处置本合同的标的物。

五、履约保证

乙方于合同签订前向甲方交纳 0 万元人民币履约保证金用于保证本合同有效履行，以及保证乙方履约行为合法合规、遵守甲方的规章制度等。本合同到期且乙方无任何违约或违约事项均已妥善处理完毕后，甲方无息退还本合同剩余的履约保证金。

在合同期内，如果乙方违反本合同中任何规定，甲方有权从履约保证金扣除乙方应向甲方支付的违约金、赔偿金、补偿金、罚款等。如果甲方同意由乙方继续履行本合同，则乙方按甲方要求的期限补足第五条履约保证金的金额。若乙方不履行或怠于履行本合同，甲方有权随时终止合同，并没收全部履约保证金。

六、违约责任

1. 本合同履行期间，甲方须按照合同约定及时通知乙方清运相关废弃物。如果甲方隐匿产生的废弃物数量，或利用与乙方的协议，把相关废弃物交给没有资质的单位非法处置，乙方有权立即终止与甲方的协议，并将相关情况上报双方所在地环保主管部门。
2. 甲方提供给乙方的相关材料、说明，必须保证真实完整，如果因提供的相关材料、说明与事实不符，甲方须承担由此造成的全部责任。
3. 乙方如违法违规处置本合同标的物，由乙方承担一切后果与责任。

— 2 —

扫描全能王 创建

4. 乙方违反本合同规定，甲方有权终止合同。

七、廉洁条款

乙方承诺，乙方任何人员不向甲方员工提供礼品、礼金（如婚丧嫁娶）、电子红包、购物卡/券（如节假日）、投资入股及回扣、报销个人费用等，不向甲方人员提供大肆宴请吃饭及赌博等娱乐活动作为行贿。乙方如违反前述承诺的，一经查实，乙方需向甲方支付行贿金额 5 倍的违约金，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。由此获取的不正当利益全部返还甲方，并追究乙方本合同有效期间合计总金额 20% 作为对甲方利益损害的补偿，甲方有权终止已签订的所有经济业务合同。

八、其他事项

1. 本合同履行期间，如果发生争议，双方协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

2. 本合同一式两份，经甲乙双方签字并盖章后生效，双方各执一份，具有同等法律效力。

3. 本合同未尽事宜需签订补充协议的，以补充协议为准。

| | |
|---|---|
| 甲方 单位名称（章）  扬州泰胜风能装备有限公司 | 乙方 单位名称（章）  泰州市四通再生资源有限公司 |
| 单位地址：扬州市经济开发区扬子江中路 186 号智谷大厦 B 座 5 楼 | 单位地址：  |
| 法定代表人： | 法定代表人：  |
| 电话：13816514090 | 电话：18061170999 |
| 税号：91321091MA7GDU293K | 税号：91321204321264461D |
| 开户银行：中国建设银行股份有限公司扬州开发区支行 | 开户银行：江苏姜堰农村商业银行 |
| 账号：32050174453600002163 | 账号：3212840061010000005908 |
| 邮政编码： | 邮政编码： |

- 3 -

 扫描全能王 创建

危险废弃物回收合同

合同编号: TSP-PO-YBWF-0004

甲方: 扬州泰胜风能装备有限公司
乙方: 扬州润通再生资源有限公司

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规, 甲乙双方进行了充分协商, 就乙方回收甲方生产过程中产生的废弃物, 达成如下协议:

一、回收的废弃物种类及期限

1. 本合同乙方回收的废弃物为废蓄电池, 根据《国家危险废物名录》编号 HW31-900-252-31

2. 合同有效期为一年, 2023年7月1日起至2024年6月30日止。

二、回收费用

| 危废物名称 | 危废类别 | 含税单价(元/吨) | 单次回收数量/吨 | 备注 |
|-------|------------|-----------|----------|---------------|
| 废蓄电池 | HW31 | 0 | ≤2 | 因涉及危废车运费和 |
| | 900-052-31 | 1000 | >2 | 联单费, 2吨内是0元回收 |

注: 如遇到国家税率调整, 本合同不含税单价保持不变。

*乙方自行负责包括但不限于清洗费、运输费、劳务费、申报费、排污费、检测费、处置费等相关费用。

三、费用结算及付款方式

1. 费用结算: 每次拉运废弃物, 甲乙双方现场代表须对重量或数量以书面形式进行签字确认。依据双方签字确认的重量或数量及合同单价计算费用。

2. 回收费用当日结算, 甲乙双方费用审核无误后, 乙方需先支付甲方费用, 甲方收到付款水单后, 通知门卫放行, 甲方30天内开具增值税专用发票, 税率【13%】。

四、双方责任及义务

(一) 甲方责任及义务

1. 甲方须安排专人加强废弃物管理, 及时通知乙方回收、清运、处置废弃物。
2. 甲方须帮助乙方派来的运输车辆, 及时妥善办理好各项手续。

- 1 -

3. 甲方如有剧毒类危险废物、高毒性类危险废物和不明物，甲方须明确注明并告知乙方现场收运人员。

4. 甲方须严格按照相关规定办理危险废物网上申报转移手续。

5. 甲方现场代表须及时与乙方代表对废弃物规格、数量或重量进行核实，并以书面形式签字确认。

（二）乙方责任及义务

1. 乙方须取得环保部门颁发的处置与本合同约定的废弃物相符合的《危险废物经营许可证》及规定要求的相关资质证书。严格按照国家相关法律法规对回收的甲方产生的废弃物进行处置。

2. 乙方须在接到甲方清运通知后 2 日内，合理调度运输安排；协调运输公司及时、规范、安全完成运输任务；遵守甲方对车辆运输管理的相关要求。

3. 乙方派至甲方的危险废物运输车辆必须具备危险废物运输资质，严格按照国家相关法律法规对甲方产生的废弃物进行装卸运输。

4. 本合同标的物交付乙方后，乙方负责运输途中的安全和完整，并按国家规定合法处置本合同的标的物。

五、履约保证

乙方于合同签订前向甲方交纳 0 万元人民币履约保证金用于保证本合同有效履行，以及保证乙方履约行为合法合规、遵守甲方的规章制度等，本合同到期且乙方无任何违约或违约事项均已妥善处理完毕后，甲方无息退还本合同剩余的履约保证金。

在合同期内，如果乙方违反本合同中任何规定，甲方有权从履约保证金扣除乙方应向甲方支付的违约金、赔偿金、补偿金、罚款等。如果甲方同意由乙方继续履行本合同，则乙方按甲方要求的期限补足第五条履约保证金的金额。若乙方不履行或怠于履行本合同，甲方有权随时终止合同，并没收全部履约保证金。

六、违约责任

1. 本合同履行期间，甲方须按照合同约定及时通知乙方清运相关废弃物。如果甲方隐瞒产生的废弃物数量，或利用与乙方的协议，把相关废弃物交给没有资质的单位非法处置，乙方有权立即终止与甲方的协议，并将相关情况上报双方所在地环保主管部门。

2. 甲方提供给乙方的相关材料、说明，必须保证真实完整，如果因提供的相关材料、

说明与事实不符，甲方须承担由此造成的全部责任。

3. 乙方如违法违规处置本合同标的物，由乙方承担一切后果与责任。

4. 乙方违反本合同规定，甲方有权终止合同。

七、廉洁条款

乙方承诺，乙方任何人员不向甲方员工提供礼品、礼金（如婚丧嫁娶）、电子红包、购物卡/券（如节假日）、投资入股及回扣、报销个人费用等，不向甲方人员提供大肆宴请吃饭及赌博等娱乐活动作为行贿。乙方如违反前述承诺的，一经查实，乙方需向甲方支付行贿金额 5 倍的违约金，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。由此获取的不正当利益全部返还甲方，并追究乙方本合同有效期间合计总金额 20% 作为对甲方利益损害的补偿，甲方有权终止已签订的所有经济业务合同。

八、其他事项

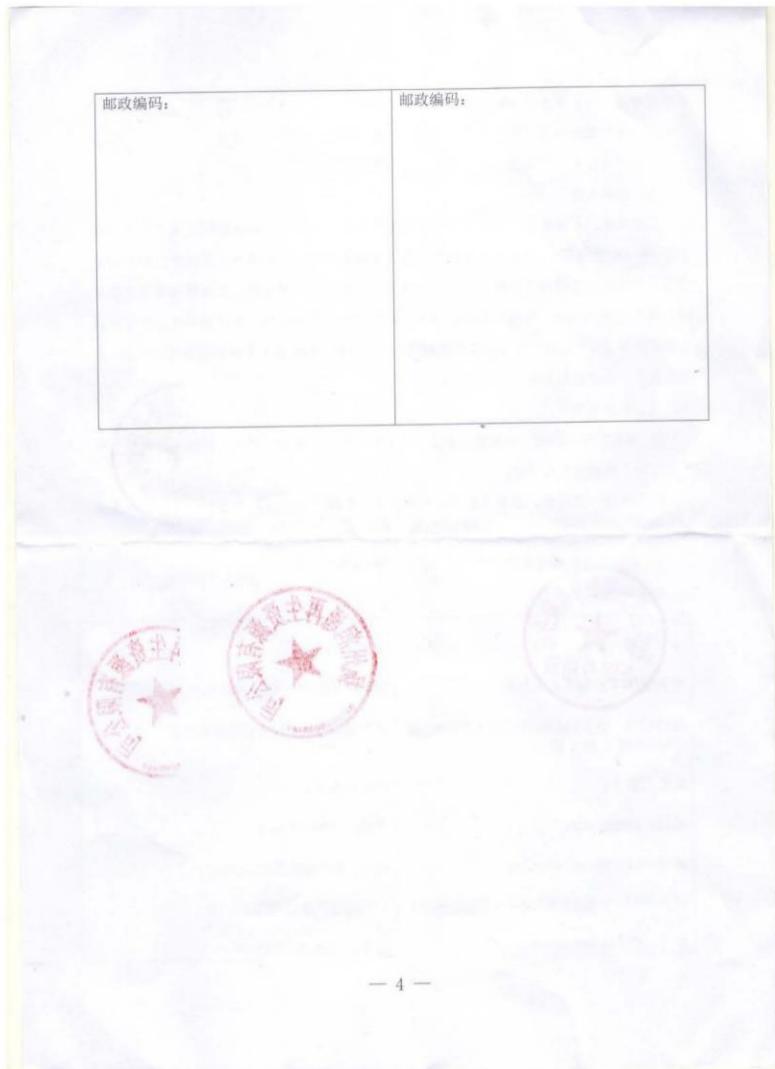
1. 本合同履行期间，如果发生争议，双方协商解决；协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。


2. 本合同一式两份，经甲乙双方签字并盖章后生效，双方各执一份，具有同等法律效力。

3. 本合同未尽事宜需签订补充协议的，以补充协议为准。

| | |
|--|---|
| 甲方 单位名称（章）  扬州泰胜风能装备有限公司 合同专用章 20190901 | 乙方 单位名称（章）  扬州同通再生资源有限公司 合同专用章 2000401 |
| 单位地址：扬州市经济开发区扬子江中路 186 号智谷大厦 B 座 5 楼 | 单位地址：扬州市邗江区南庄路 1 号 |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 电话：13816514090 | 电话：18061170999 |
| 税号：91321091MA7GDU293K | 税号：91321003MA1NR6WE17 |
| 开户银行：中国建设银行股份有限公司扬州开发区支行 账号：32050174453600002163 | 开户银行：农业银行 账号：10157001040016916 |

- 3 -



附件四 生活垃圾协议

扬州经济技术开发区环境卫生有偿服务收费委托协议

0000301

甲方：扬州泰胜风能装备有限公司（以下简称甲方）

乙方：扬州经济技术开发区环境卫生管理办公室（以下简称乙方）

根据国务院《城市市容和环境卫生管理条例》和扬州市府办函字文件的规定，经双方同意达成如下协议：

一、甲方地址：古渡路 按照在职职工生活垃圾处理服务费每人每月6元，离退休人员每人每月3元的标准，负责定期向乙方缴纳本单位职工、离退休人员生活垃圾收集、清运处理服务费。甲方现有在职职工_____人，计每月_____元；离退休人员_____人，计每月_____元，合计每月_____元，费用按年（半年、季）收取。

二、乙方负责甲方单位职工生活垃圾收集清运处理（建筑垃圾除外），确保职工宿舍区环境卫生整洁。

三、此协议一式伍份，甲、乙双方盖章签字后生效，甲方收执一份，乙方收执肆份。自2023年6月1日至2023年12月31日止。



甲方(盖章)
合同专用章
委托代表人(签字):
0514377

联系电话：

开户行及账号：



乙方(盖章)
委托代表人(签字):
徐军 赵明祥
业务专用章

联系电话：87887695—87873849

开户行：工商银行开发区支行

帐号：1108020929100176769

2023年6月1日

第一：甲方执联

附件五 餐厨垃圾协议

| | | | |
|---|--|--|--|
| 合同编号: NO: 0000706 | | 扬州市区餐厨废弃物收运处置服务合同 | |
| <p>餐厨废弃物收运处置方(甲方): 扬州首创环保能源有限公司 地址: 扬州市环保科工园内(邗江工业园区) 电话: 0514-82088820 签订时间: _____</p>  | | <p>餐厨废弃物产生方(乙方): _____ 合同专用章 地址: _____ 电话: _____ 签订时间: _____</p>  | |
| <p>为规范餐厨废弃物收运处置工作,根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国食品安全法》、《江苏省城市市容和环境卫生管理条例》、《江苏省餐厨废弃物管理办法》等相关法律法规的规定,经甲乙双方友好协商,就餐厨废弃物收运处置事宜签订本合同。</p> | | | |
| <p>一、名词释义 本合同所称餐厨废弃物,是指除居民日常生活以外的食品加工、饮食服务、单位供餐等活动中产生的食物残余(含残液)和废弃食用油脂等废弃物。 前款所称废弃食用油脂,是指不可再食用的动植物油脂和各类油水混合物等。</p> | | | |
| <p>二、服务内容 甲方免费为乙方提供餐厨废弃物收运和处置服务。 乙方需将每日产生的所有餐厨废弃物交由甲方收运处置。乙方确认目前餐厨废弃物的日产生量约为_____千克,其中废弃食用油脂约为_____千克。</p> | | | |
| <p>三、合同期限 合同期限自_____年_____月_____日起。</p> | | | |
| <p>四、甲方权利义务 1、甲方持有市政府授权市城管局颁发的《餐厨废弃物特许经营许可证》,具备收运处置餐厨废弃物的资质; 2、甲方每天安排人员和车辆按双方约定的时间至指定地点收运餐厨废弃物; 3、甲方负责清理隔油池(油水分离器)中的地沟油,并确保收集设施周围环境的清洁; 4、甲方保证按照相关法律法规和规定对收运的餐厨废弃物进行处置。</p> | | | |
| <p>五、乙方权利义务 1、合同期内,乙方确保将产生的全部餐厨废弃物交由持有《扬州市餐厨废弃物收运处置特许经营许可》资质的甲方进行收运处置; 2、乙方设置符合标准的餐厨废弃物收集桶,保证餐厨废弃物收集桶放置在便于收运的指定位置,并保持专用收集桶完好、密闭、整洁; 3、乙方将餐厨废弃物与非餐厨废弃物分类收集、单独存放;不得将其他废弃物如瓶子、筷子、塑料袋等混入餐厨废弃物; 4、乙方在餐厨废弃物产生后24小时内将餐厨废弃物交给甲方; 5、乙方按照环境保护有关规定,设置有效的油水分离器或隔油池等污染防治设施,不得将餐厨废弃物排入雨水管道、污水管道、河道、湖泊、水库、沟渠和公共厕所; 6、乙方明确餐厨废弃物管理工作由_____负责。</p> | | | |
| <p>六、其他约定 乙方根据餐厨废弃物产生量,自主选择向甲方购买餐厨废弃物专用收集桶(100L:300元/只、120L:300元/只、240L:500元/只,含税)。</p> | | | |
| <p>七、违约责任 1、甲、乙双方均应严格、全面履行本合同约定的权利义务,如违反本合同约定,给对方造成损失的,应予赔偿; 2、合同期内,乙方私自处置餐厨废弃物或交由任何第三方处置的,一经发现甲方将向行政主管部门举报。</p> | | | |
| <p>八、合同解除 1、甲方与市容环境卫生主管部门签订餐厨废弃物处置、收集、运输经营协议期满的,本合同自行解除; 2、乙方未能完全履行义务的,甲方有权要求乙方予以整改,逾期或拒不整改的,甲方有权终止合同。</p> | | | |
| <p>九、争议解决 因履行本合同产生争议的,双方应协商解决。协商不成的,任何一方均有权向人民法院起诉。</p> | | | |
| <p>十、合同生效 本合同自双方签字盖章后生效。 本合同一式四份,甲、乙双方各执一份,另两份分别交扬州市城市管理局、扬州市市场监督管理局备案。</p> | | | |
| <p style="text-align: right;">扬州市城市管理局 监制 扬州市市场监督管理局 备案</p> | | | |

附件六 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

| | | | |
|-------|--|------|--------------------|
| 单位名称 | 扬州泰胜风能装备有限公司 | 机构代码 | 91321091MA7GDU293K |
| 法定代表人 | 柳业 | 联系电话 | 15001818252 |
| 联系人 | 朱国学 | 联系电话 | 13962615978 |
| 传真 | | 电子邮箱 | |
| 地址 | 中心经度 119.421437° 中心纬度 32.274338° | | |
| 预案名称 | 扬州泰胜风能装备有限公司突发环境事件应急预案 | | |
| 风险级别 | 较大[较大-大气 (Q1-M1-E1) +一般-水 (Q1-M1-E2)] | | |

本单位于 2023 年 6 月 30 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。
本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。



| | | | |
|-------|--|------|----------|
| 预案签署人 | | 报送时间 | 2023.7.3 |
|-------|--|------|----------|

| | | |
|------------------|--|-----------|
| 突发环境事件应急预案备案文件目录 | 1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。 | |
| 备案意见 | 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年7月3日收讫，文件齐全，予以备案。 | |
| 备案编号 | 32100-2023-048-M | |
| 报送单位 | 河北启阳风能设备有限公司 | |
| 受理部门负责人 | 周亚松 | 经办人 刘伟 |

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：
13 0429-2015 -026-H;如果是跨区域的企业，则编号为：13 0429-2015 -026-HT。



附件七 验收意见

附件八 验收公示信息