

关于满城区生活垃圾焚烧发电项目竣工环境保护验收

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

满城区生活垃圾焚烧发电项目（以下简称“项目”）委托无锡雪浪环境科技股份有限公司开展环保设施设计。工艺方案设计过程中，对环境保护设施，包括烟气处理设施、污水处理系统等进行同时设计、论证，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目于 2021 年 5 月 14 日取得排污许可证，并于 2021 年 5 月 28 日进入设备调试期。经自查满足验收要求后，保定粤丰科维环保电力有限公司委托北京京畿分析测试中心有限公司、山东微谱检测技术有限公司、泰思特（青岛）检验检测有限公司承担该项目竣工环境保护验收监测工作。

2021 年 11 月 5 日，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等要求，我司组织成立验收工作组，对项目水、气、噪声及固体废物进行自主验收，验收组成员包括项目的建设单位、监理单位、环保设施设计单位、环保设施施工单位、环评单位、验收监测单位、验收监测报告编制单位等技术支持单位代表，并邀请 3 名环境保护领域的技术专家。

验收会议在现场核查和对验收监测报告内容核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。主要验收结论如下：

保定粤丰科维环保电力有限公司在实施过程中按照环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施要求，污染物达标排放，建设内容未发生重大变动，无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的九种验收不合格情形，具备验收条件。验收工作组同意项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

（1）环保组织机构及规章制度

公司成立了以总经理张庆春为第一责任人的环境管理机构，负责各方面环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。各项环保规章制度及主要内容如下，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等：

表 1 各项环保制度及主要内容

序号	环保规章制度	主要内容
1	废物收运管理制度	废物收运管理要求
2	运输车辆进场安全管理制度	运输车辆进场安全管理要求
3	运输车辆洗车管理制度	运输车辆洗车管理要求
4	生产药剂管理制度	生产药剂管理要求
5	内部废物暂存管理制度	内部废物暂存管理要求
6	安全检查管理制度	安全检查管理要求
7	生产记录管理制度	生产记录管理要求
8	劳保用品管理制度	劳保用品管理制度

（2）环境风险防范措施

公司制订了完善的环境风险应急预案，预案中明确了区域应急联动方案，制定了演练计划。

(3) 环境监测计划

公司按照环境影响报告书及其批复要求制定了环境监测计划, 按计划进行过监测, 监测结果均达标。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

项目所在的保定市为重点控制区, 同时属于大气环境质量不达标的区域, 污染物总量应执行 2 倍削减替代,

根据《保定市生态环境局关于满城区生活垃圾焚烧发电项目现役源削减方案》, 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的现役源替代方案如下:

1、颗粒物污染源削减方案:

根据大气污染防治工作计划要求, 保定市满城区于 2017 年 10 月底前已经淘汰所有 25 蒸吨以下燃煤锅炉, 目前满城区所有燃煤锅炉已进行集中供热或燃气锅炉替代。其他工业企业也未进行过减排工程, 因此, 满城区无颗粒物现役源可削减, 只能用农村煤改气、煤改电来进行替代。

根据满城区农村清洁取暖工作要求, 满城区于 2018 年完成了辖区内的满城镇、于家庄乡、要庄乡、南韩村镇、神星镇等 60 个村庄、32404 户居民的“气代煤”改造工作。每户居民冬季采暖用煤量以 2.5 吨计。根据环境保护部“关于发布《民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)》与《民用煤大气污染物排放清单编制技术指南(试行)》的公告”(2016 年第 66 号), 中的附件 2、附录 C“民用煤排放系数推荐值”, PM10 的排放系数(kg/t-煤)取 2.2kg/t-煤, PM2.5 的排放系数(kg/t-煤)取 1.4kg/t-煤。经计算, 实行“气代煤”之后, 满城区上述乡镇采暖期可减少 PM10 排放量 178.222t/a、减少 PM2.5 排放量为 113.414t/a。

2、二氧化硫现役源削减方案

二氧化硫现役源削减方案拟从满城区 2018 年实施并完成的满城镇、于家庄乡、要庄乡、南韩村镇、神星镇等 60 个村庄、32404 户居民的“气代煤”改造削减的排放量中进行替代。

3、氮氧化物现役污染源削减方案: 氮氧化物拟从以下三个方面削减:

一是从满城区 2018 年实施并完成的满城镇、于家庄乡、要庄乡、南韩村镇、神星镇等 60 个村庄、32404 户居民的“气代煤”改造削减的排放量中进行替代。

根据环境保护部“关于发布《民用煤燃烧污染综合治理技术指南（试行）》与《民用煤大气污染物排放清单编制技术指南（试行）》的公告”（2016 年第 66 号）中的民用煤排放系数推荐值，经估算，实行“气代煤”之后，满城区上述乡镇采暖期可减少氮氧化物排放量 89.111t/a。

二是从 2018 年满城区实施并完成的下列企业燃气锅炉提标改造削减的氮氧化物中调剂，包括：保定市新豪达纸业有限公司、保定市满城城东纸业有限公司、满城县富民纸业有限公司、河北晨松卫生用品有限公司、满城县宏大纸业有限公司、保定市东升卫生用品有限公司、保定市满城县红升纸业有限公司、满城县诚信纸业有限公司、保定市满城成功造纸厂、满城县正大纸业有限公司、金光纸业有限公司、保定市满城县福利造纸厂、保定鑫海纺织有限公司等企业，上述企业燃气锅炉提标改造可削减氮氧化物排放量 76.015t/a。

三是从清苑区 2018 年环保部核定的清苑区农村学校 185 台燃煤锅炉煤改电项目置换 154t/（a 吨）。共减排氮氧化物 307.824 吨，已使用氮氧化物 0 吨，置换后剩余氮氧化物 153.824 吨。

本项目已向环保局申请排污总量，排污总量由环保局统一调配。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目以厂界外扩 300m 包络线范围为本项目的环境防护距离。在该环境防护距离内实施规划控制，未新建有长期人群居住的居民住宅、学校及医院建筑等，同时该范围内的基本农田保护区未进行易富集持久性污染物进入食物链的农业生产活动，符合环境影响报告书及批复要求。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

3 整改工作情况

根据验收意见，项目竣工验收合格，各项环保措施已落实到位，无需整改。

保定粤丰科维环保电力有限公司

2021 年 11 月 15 日

