

连云港神特新材料有限公司年产 300 吨高性能超高分子量聚乙烯纤维及配套无纬布试验项目竣工环境保护自主验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《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》等有关规定，连云港神特新材料有限公司（建设单位）于 2025 年 10 月 30 日在厂区组织召开了“年产 300 吨高性能超高分子量聚乙烯纤维及配套无纬布试验项目”竣工环境保护自主验收会，参加会议的有江苏国正检测有限公司（验收报告编制单位、验收检测单位）、江苏绿源工程设计研究有限公司（环评单位）及 3 名专家，与会人员共同组成了验收工作组（名单附后），连云港神特新材料有限公司安全总监仲惠民任验收组组长。

验收组听取了相关单位的情况介绍，并现场勘查、审阅了该项目的验收监测报告、项目环境影响报告书及批复、排污许可证等相关验收资料，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等规定，经充分讨论形成意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

连云港神特新材料有限公司年产 300 吨高性能超高分子量聚乙烯纤维及配套无纬布试验项目位于连云港经济技术开发区大浦工业区原有厂区内，项目是对一期年产 150 吨超高分子量聚乙烯纤维生产线进行全面改造，实现技术、产能、品质升级，提高自动化、智能化水平，并配套超高分子量聚乙烯纤维无纬布生产线，实现产业链延伸，具备年产 300 吨高品质超高分子量聚乙烯纤维和 300 吨超高分子量聚乙烯纤维无纬布的生产能力。

2、环保审批情况及建设过程

项目于 2023 年 3 月 16 日取得连云港经济技术开发区行政审批局备案，备案号为：连行审备[2023]37 号，项目代码：2303-320771-89-02-837708；由江苏绿源工程设计研究有限公司编制的《连云港神特新材料有限公司年产 300 吨高性能超高分子量聚乙烯纤维及配套无纬布试验项目环境影响报告书》于 2024 年 5 月 16 日取得连云港经济技术开发区行政审批局批复（连开审批复[2024]50 号）。项目实施过程中排气筒 H5 前纺废气处理设施由“一级喷淋塔+旋流式除雾塔+电捕焦油器”变更为“缓冲冷凝管+电捕焦油器”，

已于 2024 年 8 月 12 日取得环境影响登记表备案（备案号 20243207000100000056）。项目于 2025 年 1 月开工建设，2025 年 4 月 30 日建成竣工，2025 年 5 月 25 日开始调试。

3、投资情况

项目实际总投资 5700 万元，其中环保投资 582 万元。

4、验收范围

本次竣工环保自主验收针对“年产 300 吨高性能超高分子量聚乙烯纤维及配套无纬布试验项目”涉及的主体工程、公辅工程及配套环保设施等。

二、工程变动情况

本项目主要变动为部分生产设备（卷绕机、空压机、除垢设备、后纺电气控制系统、冷水机组等辅助设备）数量发生变动，对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）文，项目上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

（1）有组织废气

本目前纺车间纺丝废气经密闭收集后通过“缓冲冷凝管+电捕焦油器”装置处理，尾气由 15m 高排气筒 H5 排放；三号车间萃取、干燥废气通过 1 套“冷凝+一级碳纤维吸附脱附+一级颗粒碳吸附脱附”系统处理，尾气由 23m 高排气筒 H6 排放；UD 无纬布生产线上胶覆膜、定性干燥、复合废气经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，尾气由 15m 高排气筒 H7 排放；真空精馏系统运行过程产生的精馏废气经管道收集后通过现有 1 套“冷凝+两级碳纤维吸附脱附”处理装置处理，尾气经 15m 高排气筒 H1 高空排放；白油精制除杂、纺丝喷丝板处理废气经收集后引入现有“一级喷淋塔+旋流式除雾塔+电捕焦油器”装置处理后通过 15m 高排气筒 H4 高空排放；污水处理站产生的废气经管道收集后通过现有“活性炭吸附装置”处理，尾气由 15m 高排气筒 H2 排放；危废库废气经密闭空间收集后通过现有“活性炭吸附装置”处理，尾气由 15m 高排气筒 H3 排气筒排放；罐区萃取剂（碳氢）储罐采用“水封”方式和“大管套小管”连接收集后通过现有“冷凝+两级碳纤维吸附脱附”装置处理，尾气由 15m 高排气筒 H1 排放；全厂白油储罐产生

的白油油雾经管道收集后经过现有“一级喷淋塔+旋流式除雾塔+电捕焦油器”装置处理后，尾气由 15m 高排气筒 H4 排放；食堂油烟经“静电光解复合式低空油烟净化器”处理后通过专用烟道于楼顶排放。

（2）无组织废气

本项目无组织废气主要为生产过程中的物料输送、贮存、投料、反应、出料等过程，采用密闭生产设备，减少各敞口工艺过程中物料的无组织排放，对“储罐大小呼吸”采用气相平衡管技术进行密闭装卸等方式减少无组织排放。

2、废水

本项目产生的废水主要为蒸汽冷凝含油废水、初期雨水、循环冷却水排水、工艺废水、生活污水、喷淋塔废水等，经收集后进入厂区现有污水站（处理能力为 120m³/d）处理后接入市政污水管网至大浦工业区污水处理厂集中处理。

3、噪声

本项目噪声主要来源于高品质超高分子量聚乙烯纤维生产线、无纬布生产线、环保措施等机械设备，通过合理布局，选用低噪声设备、减震、厂房隔声等措施减少噪声对环境的影响。

4、固废

本项目产生的危废主要有废凝胶丝、废白土、废白油、废活性炭（纤维、颗粒）、污油、污泥、实验室废液及在线检测废液等，利用厂区已建危废仓库 340m² 暂存，厂区内危废库建设及管理符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。职工生活垃圾交由环卫部门统一处置。

四、环境保护设施调试效果

江苏国正检测有限公司于 2025 年 9 月 25 日~26 日，10 月 10 日~11 日对本项目进行了验收监测，验收监测期间：

1、废气

工艺废气非甲烷总烃排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 的要求；油雾排放浓度满足《上海市大气污染物综合排放标准》（DB31933-2015）表 1 中排放标准限值；食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准

(试行)》(GB18483-2001)中最高允许排放浓度要求; 污水站废气非甲烷总烃排放浓度及排放速率满足 DB32/4041-2021 表 1 的要求, 臭气排放浓度及硫化氢、氨排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 的标准要求。

厂界无组织非甲烷总烃排放浓度满足 DB32 /4041-2021 表 3 的要求, 氨、硫化氢、臭气排放浓度满足 GB14554-1993 表 1 要求; 厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足 DB32/ 4041-2021 表 2 的要求。

2、废水

本项目厂区废水总排口中 COD、BOD₅、悬浮物、动植物油排放浓度及 pH 值满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准, 总氮、氨氮、总磷排放浓度满足《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准要求, 同时满足大浦污水处理厂接管标准。

3、噪声

本项目厂界噪声昼夜间等效连续 A 声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准要求。

4、固废

本项目产生的固废废凝胶丝、废白油委托江苏信炜能源发展有限公司处置, 废白土委托江苏盛泰环保科技有限公司处置, 废活性炭(纤维、颗粒)、污泥、实验室废液及在线检测废液委托江苏永辉资源利用有限公司处置。生活垃圾收集后统一交环卫部门集中处理。各类固废均合理处理处置。

5、总量

项目废水、废气污染物排放量均满足环评及排污许可证总量控制的要求。

6、其他

本项目以厂界设置 100m 卫生防护距离, 该范围内现状无环境敏感目标。企业突发环境事件应急预案已在连云港市生态环境局开发区分局进行备案, 备案号为: 320703-2025-059-L (KF)。公司已申请取得排污许可证, 证书编号: 91320700683539514A001V。

五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水和噪声污染物的排放符合相关标准要求, 固体废物落实处理处置

途径，对外环境影响可接受。

六、验收结论

连云港神特新材料有限公司年产300吨高性能超高分子量聚乙烯纤维及配套无纬布试验项目在实施过程中基本落实了环评报告书及批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，建立了相应的设施运行管理制度和环境管理制度，废气、废水及噪声的排放符合相关排放标准要求，固废合理处理处置，验收组同意该项目通过竣工环境保护自主验收。

七、后续要求

1、加强废气、废水治理设施的运行管理和日常维护，确保污染物稳定达标排放。

2、完善环保管理相关台账。按要求完善相关验收材料。

验收组签字：

仲惠民 王佳 周扬 侯建

许 王奕

高洁

张双双

高洁

张双双

2025年10月30日