

江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套 工程项目竣工环境保护验收意见

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》等规定，2023 年 5 月 11 日，江苏瑞恒新材料科技有限公司在厂区组织召开了“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”竣工环境保护验收会，参加会议的有恩国环保科技(上海)有限公司(环保设施施工单位)、中国化学工程第六建设有限公司(环保设施施工单位)、浙江省天正设计工程有限公司(环保设施设计单位)、江苏智盛环境科技有限公司(验收报告编制单位)等单位代表和 3 名专家，与会人员共同组成验收组，建设单位 HSE 总监何亮平担任验收组长。

验收组听取了建设单位、相关验收单位对本项目情况介绍，经现场勘查、查阅相关验收资料后，严格依照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及项目环评报告书及其审批意见等相关要求，对本项目污染防治设施进行了竣工验收，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于连云港徐圩新区石化产业园瑞恒公司现有厂区内，建设年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目，主要包括：16 万吨/年液体环氧树脂、13000 吨/年固体环氧树脂及 7000 吨/年（折百）溶剂型固体环氧树脂，配套建设盐水湿式氧化系统。

本项目新增劳动定员 113 人，四班三运转，年生产时数为 8000 小时。

(二) 建设过程及环保审批情况

《江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目环境影响报告书》于 2021 年 8 月 24 日获得国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局审批（示范区环审〔2021〕13 号）。项目于 2021 年 9 月开始建设，2022 年 6 月 14 日建成并于

6月15日开始调试。

（三）投资情况

项目实际投资 101212.71 万元，其中环保投资 34200 万元，占实际投资的 33.79%。

（四）验收范围

本次验收为项目整体验收，即对“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”主体工程及其配套的公辅工程、环保工程、环境风险防控设施等进行验收。

二、工程变动情况

企业在建设过程中，对项目废气进行强化收集处理，主要是对切片包装、装卸货台、湿式氧化系统酸储罐无组织废气进行收集治理，同时根据平面布局需求，将预处理后固体环氧树脂装置反应废气与预处理后的液体环氧树脂反应废气进行合并通过 35m 排气筒高空排放，同时对项目排气筒管径等参数进行适当调整；对试运行过程中产生的环评遗漏及未识别固体废物进行识别；增加一个周转甲苯储罐（200m³）；液体环氧树脂装置增加 1 台预溶釜。上述废气治理设施变动已履行环评手续（备案号：20213207000200000047、20223207000200000061）。

根据项目一般变动环境影响分析及专家技术咨询意见，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）等文件，本项目上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

固体环氧树脂装置产生的固体环氧树脂预溶废气、预反应废气、主反应废气经“冷凝+水吸收”预处理后，再经过“二级碳纤维吸附”处理；液体环氧树脂装置产生的预溶废气、预反应废气、反应废气、汽提废气、脱 ECH 废气经“冷凝+水吸收+碱吸收”预处理后，再经

过“二级树脂吸附”处理；上述处理完废气通过 35m 高环氧树脂装置排口（DA014）进行排放。

液体环氧树脂装置经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后的精制废气、汽提废气、脱水废气、降膜废气，固体环氧树脂装置经“冷凝+碳纤维吸附”预处理后的固体环氧树脂脱水废气、固体环氧树脂脱溶废气，经冷凝与处理后的溶剂型树脂（二甲苯）溶解灌装废气、溶剂型树脂（丙酮）溶解灌装废气，板框压滤兼无组织集气以及盐水湿式氧化系统产生的氧化尾气合并送 3#RTO 炉燃烧处理，处理后的烟气经“急冷、碱吸收”处理后通过 25m 高 3#RTO 装置排口（DA013）进行排放。

固体环氧树脂装置和液体环氧树脂装置产生的 BPA 气力输送废气合并经布袋除尘器处理后通过 35m 高布袋除尘器排口（DA015）进行排放。

对切片包装、装卸货台、湿式氧化系统酸储罐无组织废气进行收集治理，对切片包装废气进行收集经布袋除尘器处理后低空排放；装卸过程中收集的废气经“冷凝”处理后低空排放；湿式氧化系统酸储罐平衡气收集后经“碱吸收”处理后低空排放。同时通过采用密封泵及密闭操作，减少无组织废气对周边环境的影响。

本项目 3#RTO 装置排口（DA013）、环氧树脂装置排口（DA014）安装有 VOCS 在线监测设施，3#RTO 装置排口（DA013）安装有 CEMS（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）在线监测设施，厂界设有非甲烷总烃在线监测设施，并已与管理部门系统平台联网。

（二）废水

项目环氧树脂装置产生的高盐废水经“湿式催化氧化”预处理后用作离子膜烧碱装置的原料，不外排；项目液体环氧树脂装置产生的低盐废水和地面冲洗水、初期雨水、实验室废水、生活污水等混合后依托现有 1#废水处理站处理（设计规模 1500t/d），经“调节+厌氧+

好氧+次氯氧化+活性炭吸附（备用）”工艺处理后达接管标准后接入东港污水处理厂。

项目循环冷却系统排水和脱盐水处理站排水水质较为清洁，作为清下水送徐圩新区再生水厂再生处理。

厂区污水排口安装有流量计、pH计、COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备及视频监控系统，清下水排口安装有流量计 pH计、COD、氨氮、总氮、总磷在线监测设备及视频监控系统，雨水排口安装有流量计 pH计、COD、氨氮在线监测设备及视频监控系统，并已与管理部门系统平台联网。

（三）噪声

项目产生噪声的设备主要来源于风机、泵等产生的噪声，通过选用低噪声设备，厂区合理布局，采用减震、隔声等措施降低噪声污染。

（四）固废

项目生产过程中产生的固体废物主要为废滤渣、废硅藻土、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装、废滤芯、废滤袋、废劳保用品及生活垃圾等，其中：废滤渣、废硅藻土、废树脂、废膜、废活性炭、生化污泥、废机油、废包装、废滤芯、废滤袋、废劳保用品为危险废物，均委托有资质单位处理处置；生活垃圾委托环卫部门处理。

本项目危废暂存利用厂区现有 520 m² 危险废物贮存库，均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《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）等要求建设及管理，危废暂存库识别信息化标识满足《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）要求。

（五）土壤、地下水

本项目按照环评及其批复要求进行分区防渗处理，并采取了各种

防渗措施，以减少土壤及地下水污染。试运行期间，企业已按照自行监测方案开展了土壤、地下水监测。

（六）环境应急设施情况

厂区设有 17250 m³ 事故应急池用于收集事故废水及消防尾水。项目采用 DCS 系统控制，生产装置及罐区的周围设有手动火灾报警按钮，装置内重点部位设有感烟、感温探测器及手动报警按钮等。在可能散发易燃易爆、有毒物料的场所，设置可燃气体探测器、有毒气体探测器，并在控制室集中监控。

四、环境保护设施调试效果及对环境的影响

2023 年 2 月 18 日~19 日，江苏华睿巨辉环境检测有限公司南京分公司、河南中弘国泰检测技术有限公司对项目污染源进行了验收监测。

（一）废气

根据监测结果，验收期间有组织废气 DA015 排放口颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求；有组织废气 DA013 排放口二氧化硫、氮氧化物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 6 限值要求，非甲烷总烃、甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值要求，颗粒物、二甲苯满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，丙酮满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值要求；有组织废气 DA014 环氧氯丙烷排放满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值要求。

厂区内挥发性有机物排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值，厂界非甲烷总烃、甲苯、环氧氯丙烷满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值，厂界二甲苯、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB

32/4041-2021)中表 1 限值。

(二) 废水

验收监测结果表明：验收监测期间，1#污水处理站总排口废水中 COD、悬浮物、色度、全盐量、氨氮、总氮、总磷、AOX、环氧氯丙烷的日均排放浓度及 pH 值满足东港污水处理厂接管标准要求，接管入东港污水处理厂集中处理。

根据在线监测数据可知：瑞恒公司清下水排口 COD、氨氮、总氮、总磷日均排放浓度及 pH 满足徐圩再生水厂接管标准要求，接入徐圩再生水厂集中处理。

(三) 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声昼夜间等效连续 A 声级能够满足《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。

(四) 固废

项目各类固废均进行合理处理处置。

(五) 污染物排放总量

项目废气、废水污染物年排放量符合环评及其批复中总量控制指标要求。

(六) 建设项目对环境的影响

根据验收监测报告，本次验收废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物落实处理处置措施，对周边环境影响较小。

(七) 其他

公司已于 2022 年 9 月 23 日取得排污许可证（编号：91320700MA1P371R4E001P）。企业已编制了突发环境事件应急预案，并于 2022 年 9 月 9 日取得国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局备案（备案号为：320741-2022-019-H）。

本项目建设和试生产期间，未发生投诉、信访、行政处罚、污染

事件等环境问题。

五、验收结论

江苏瑞恒新材料科技有限公司“年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目”在建设过程中基本落实了环评报告书及其批复的要求，配套建设了相应的环境保护设施，并建立了相应的环保设施运行管理制度和环境管理制度，验收监测期间各项环保设施运行正常。监测结果表明废气、废水及噪声均能满足相关排放标准要求，固体废弃物合理处理处置，废气、废水污染物排放总量均满足环评及批复要求，验收组同意江苏瑞恒新材料科技有限公司年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目环境保护设施通过竣工环境保护自主验收。

六、后续要求

- (一) 做好项目与依托工程等的衔接。
- (二) 强化厂区环境风险管控，定期开展环境应急演练。
- (三) 加强环保设施的运行管理和日常维护，确保各项污染物稳定达标排放。

(四) 完善“三废”环保设施运行记录及台账记录等。健全和完善相关验收资料，完善项目竣工环境保护验收监测报告，并按照规定要求进行信息公开。

七、验收人员信息

验收组签字：何流平

王瑞生 侯建伟 何长
钱文俊 王慧 何长

陈梅 何长

何长 何长

2023 年 5 月 11 日

江苏瑞恒新材料科技有限公司
年产 18 万吨环氧树脂及配套工程项目
竣工环境保护自主验收组人员签到表

姓名	单位	职务/职称	电话	身份证	签字
组长 何晓平	瑞恒新材料	总经理	13665213311	321002196606032118	何晓平
王童远	瑞恒新材料研发中心	主任 (退休)	13961379121	320705195708033535	王童远
车世宏	中世环保科技有限公司	副总	13812344318	3207231950204605X	车世宏
侯世宏	江苏瑞恒新材料有限公司	副总	18961337800	321111198308223425	侯世宏
钱广俊	瑞恒新材料	副主任	13951058812	32091919740318205X	钱广俊
之慧	瑞恒新材料	副主任	13813146479	321121198010180017	之慧
何晓平	瑞恒新材料	工艺设计	15805270017	34282819871115495	何晓平
孙林	浙江省天正设计工程有限公司	项目经理	13634128995	330425198203074811	孙林
李 云	中国化学工程第六建设有限公司	施工经理	18783677911	43072219891009613X	李 云
张 杰	瑞恒新材料	安全员	132160652061	321003199605210234	张 杰
张 杰	江苏瑞恒新材料科技有限公司	项目经理	15861225790	320723198809201821	张 杰