

# 安徽泰戈新材料有限公司年产 6 万吨 UV 新材料及其配套设施项目（阶段性）竣工环境保护验收意见

2024 年 8 月 7 日，安徽泰戈新材料有限公司根据《安徽泰戈新材料有限公司年产 6 万吨 UV 新材料及其配套设施项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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指南，以及该项目环境影响报告书和审批部门审批意见等要求对该项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目占地面积 69 亩，项目分二期建设，一期建设年产 1.5 万吨 UV 单体（活性稀释剂）联产（聚）丙烯酸钠 3000 吨/年、年产 1.5 万吨 UV 树脂（低聚物）生产线及其配套设施。二期建设一条年产 1.5 万吨 UV 单体（活性稀释剂）联产（聚）丙烯酸钠 3000 吨/年、年产 1.5 万吨 UV 树脂（低聚物）生产线及其配套设施。本阶段建设为项目一期内容。

### （二）建设过程及环保审批情况

2022 年 9 月 14 日，铜陵经开区经济发展局准予安徽泰戈新材料有限公司（原铜陵泰戈新材料有限公司）“铜陵泰戈新材料有限公司年产 6 万吨 UV 新材料及其配套设施项目”备案，项目代码：2101-340706-04-01-244202。2023 年 1 月安徽泰戈新材料有限公司委托安徽皖欣环境科技有限公司开展本项目的环评工作，2023 年 3 月 2 日，铜陵经济技术开发区安全生产与生态环境局以文件（安环（2023）10 号）《关于安徽泰戈新材料有限公司年产 6 万吨 UV 新材料及其配套设施项目环境影响报告书的批复》对项目进行批复。2023 年 11 月 14 日申报排污许可证并在全国排污许可证管理信息平台一公开端公开排污信息，排污许可证编号为：91340700MA2WJRHX52001V。

### （三）投资情况

项目当前阶段实际总投资 30975 万元，其中环保投资 2230 万元，占实际总投资的 7.19%。

### （四）验收范围

（1）年产 6 万吨 UV 新材料及其配套设施项目中的年产 1.5 万吨 UV 单体（活性稀释剂）联产（聚）丙烯酸钠 3000 吨/年生产线、年产 1.5 万吨 UV 树脂生产线；

- (2) 主要生产车间：UV 车间一、干燥包装车间；
- (3) 相关配套设施设备，包括辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程；
- (4) 检查建设项目环境管理制度的执行和落实情况、各项环保设施的实际建设、管理、运行状况以及各项环保治理措施落实情况；
- (5) 监测分析建设项目外排废水、废气、噪声、固体废物等排放达标情况；
- (6) 监测统计总量控制污染物排放指标的达标情况。

## 二、工程变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），本项目无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

项目运营过程中产生的废水主要包括生产工艺废水、循环冷却系统置换排水、设备冲洗废水、地坪冲洗废水、真空泵置换排水、有机废气喷淋废水、含尘废气喷淋废水、实验室质检排水、纯水制备浓水、初期雨水、生活污水等。

#### （1）工艺废水

项目生产工序产生的工艺废水主要有三类：

①酯化废水、碱洗废水，分别经车间中间工艺水罐暂存后，泵送至干燥包装车间联产（聚）丙烯酸钠；

②酸性高浓废水：一次水洗废水，泵送至干燥包装车间的“密闭中和槽中和+四效蒸发器蒸发除盐”预处理后，经管道输送至污水站的高浓废水收集池，经“曝气”或“曝气气浮”预处理后进入混凝沉淀池，混凝沉淀处理后再进入综合厌氧调节池，进入深度处理（UASB+A/O+二沉池）；

③高浓废水：UV 单体生产二次水洗废水、蒸馏废水，（聚）丙烯酸钠生产四效蒸发冷凝废水、干燥冷凝废水，高浓废水经管道输送汇总至污水站的“高浓废水收集池”，经“曝气”或“曝气气浮”预处理后泵送至混凝沉淀池，混凝沉淀处理后进入污水站的综合厌氧调节池，进入后续的深度生化处理（UASB+A/O+二沉池）。

#### （2）设备冲洗废水

设备冲洗废水与其他高浓废水混合后进厂区综合污水处理站高浓度废水收集池。

#### （3）地坪冲洗废水

地坪冲洗废水与其他高浓废水混合后进厂区综合污水处理站高浓度废水收集池。

#### (4) 循环冷却置换排水

循环冷却系统置换排水与预处理后的高浓废水混合后进厂区综合污水处理站综合废水厌氧调节池，调节后进入深度处理（UASB+A/O+二沉池）。

#### (5) 纯水制备浓水

纯水制备浓水与预处理后的高浓废水混合后进厂区综合污水处理站综合厌氧调节池。

#### (6) 真空泵置换排水

真空泵置换排水经收集后进入厂区综合污水处理站高浓废水收集池。

#### (7) 含尘废气喷淋废水

含尘废气喷淋塔置换排水经收集后进入厂区综合污水处理站综合厌氧调节池，调节后进入“UASB+A/O+二沉池”深度处理。

#### (8) 有机废气喷淋废水

有机废气喷淋废水排水经收集后进入污水处理站高浓废水收集池，经曝气气浮预处理后，泵送至混凝沉淀池，混凝沉淀后进入“综合厌氧调节+UASB+A/O+二沉池”深度处理。

#### (9) 实验室质检排水

实验室质检排水经收集后进入厂区综合污水处理站综合厌氧调节池，调节后进入“UASB+A/O+二沉池”深度处理。

#### (10) 生活污水

生活污水经化粪池预处理后进入厂区综合污水处理站的综合厌氧调节池，调节后进入“UASB+A/O+二沉池”深度处理。

#### (11) 初期雨水 W

收集后，分批与工艺废水混合后进厂区综合污水处理站综合厌氧调节池，调节后进入“UASB+A/O+二沉池”深度处理。

### (二) 废气

本项目运营过程中产生的废气主要有：UV 单体生产废气、UV 树脂生产废气、（聚）丙烯酸钠生产废气、酸性高浓废水预处理废气、污水站废气、罐区废气、危废库废气。

(1) UV 车间一的 UV 单体和 UV 树脂工艺有机废气分别经放空管收集汇总至“一级冰水冷”预处理，预处理后和一期/二期的干燥包装车间的工艺废气（含中和、蒸发预

处理废气)，汇总至全厂末端先经“一级水喷淋”再进 RTO 焚烧装置处理后至 20m 排气筒 DA001 高空排放；

(2) 污水站的高浓度废水池曝气和曝气气浮废气分别收集后汇总至全厂末端“RTO 焚烧装置”处理后，经 1 根高 20m 排气筒 DA001 高空排放。

(3) 干燥包装车间的（聚）丙烯酸钠干燥、包装含尘废气，经配套的“二级水喷淋”装置处理后经 1 根高 15m 排气筒 DA004 排放。

(4) 危废库废气、储罐呼吸废气汇总至配套的“两级活性炭吸附”装置处理后，经 1 根高 15m 排气筒 DA003 高空排放。

(5) 污水站一期整体建设完成，建设污水处理站调质池、厌氧塔、缺氧池等生化处理系统加盖密闭微负压收集，引入 1 套“生物滤池+活性炭”处理，废气通过 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放。

(6) 投料粉尘废气经“布袋除尘器”处理后通过 15 米高的 DA007 高空排放。

### (三) 噪声

本项目噪声治理措施如下：

#### (1) 选择低噪声设备

在满足工艺设计的前提下，选用了满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

#### (2) 隔声、减震或加消声器

根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声及空气动力性噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采用了隔声、减振或加消声器等方式进行了降噪处理。通过安装减振垫、消声器或者隔声门窗来达到降低噪声的目的。

- ① 风机等振动设备配置减震座。
- ② 合理地固定水管和风管减少管路的振动。
- ③ 在风管上安装消声器。
- ④ 给风机、水泵设备安装隔声罩。

#### (3) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好地运转状态。

经治理后，高噪声设备声源值降至 60~65dB (A) 之间，满足保护操作工人的身心健康需要，加上围墙隔音、绿化降噪及距离衰减，能够做到厂界达标。

#### （四）固体废物

本项目一般固体废物中投料工序产生的产生粉尘经“布袋除尘器”处理，收尘灰主要成分为原料，收集后返回生产工序，不作为固废处置。项目生活垃圾，委托环卫部门及时处理，不会对环境造成不利影响。

危险废物收集后暂存于厂区危废库，定期交由有资质单位处理。

#### （五）其他环境保护设施

##### 1、环境风险

##### （1）危废暂存间

本项目的危废库位于罐区东南侧，面积200m<sup>2</sup>，已按照规范化建设，地面已做防腐防渗防水，门口已贴标识牌。

##### （2）应急设施情况

本项目设置了1000m<sup>3</sup>的应急事故池、400m<sup>3</sup>的初期雨水池。

##### （3）突发环境事件应急预案

安徽泰戈新材料有限公司编制了《安徽泰戈新材料有限公司突发环境事件应急预案》，并已按照《安徽泰戈新材料有限公司突发环境事件应急预案》的要求，配备了相应的应急处置物资。备案编号：340700-2023-043-H。

##### 2、在线监测

本项目污水处理站废水总排口位置安装流量计、pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮在线监测仪，用于实时监测废水中的流量、pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮的数值。

#### 四、环境保护设施调试效果

2024年6月12日至6月13日、7月17日至7月18日，安徽环能环境监测有限责任公司按照验收监测方案的要求，对本项目开展了验收现场监测工作。验收监测期间，企业生产设施、环保设施稳定正常运行：

##### （一）废气

根据验收结果，验收监测期间，项目RTO燃烧废气排放口，非甲烷总烃最大排放浓度为5.61mg/m<sup>3</sup>，氨最大排放浓度为3.9mg/m<sup>3</sup>，甲苯、低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均为检出，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5、表6有组织浓度限值要求。

储罐呼吸废气、危废暂存废气处理设施排放口，非甲烷总烃最大排放浓度为7.84mg/m<sup>3</sup>，甲苯未检出，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中

表5有组织浓度限值要求。

污水处理站废气处理设施排放口，非甲烷总烃排放最大浓度为 $13.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放最大值为42（无量纲），氨最大排放速率为 $0.011\text{kg}/\text{h}$ ，硫化氢最大排放速率为 $0.010\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中相关限值要求。

投料粉尘处理设施排放口颗粒物排放均为检出，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5有组织限值要求。

聚丙烯酸钠干燥、包装工序废气处理设施排放口颗粒物排放均未检出，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5有组织限值要求。

厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9无组织排放浓度限值；厂界、厂区污水处理站无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1996）中规定的无组织排放要求；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内无组织排放限值。

## （二）废水

验收监测2日内，项目废水总排口pH监测结果为6.1-6.7（无量纲），化学需氧量日均浓度最大值为 $31\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮日均浓度最大值为 $0.18\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物日均浓度最大值为 $40\text{mg}/\text{L}$ ，总磷日均浓度最大值为 $1.68\text{mg}/\text{L}$ ，总氮日均浓度最大值为 $9.95\text{mg}/\text{L}$ ，五日生化需氧量日均浓度最大值为 $1.6\text{mg}/\text{L}$ ，总氰化物均未检出，石油类日均浓度最大值为 $0.19\text{mg}/\text{L}$ ，甲苯均为未检出；废水监测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 1 间接排放标准，同时满足钟顺污水处理厂污水接管标准要求。

本项目现阶段实际排水量为 $225.76\text{m}^3/\text{d}$ （ $74500.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。项目现阶段年产1.5万吨UV单体及联产3000吨（聚）丙烯酸钠、1.5万吨UV树脂，则本项目现阶段单位产品基准排水量为 $2.48\text{m}^3/\text{t}$ 产品。符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表1中基准排水量及环评中基准排水量的要求（ $3\text{m}^3/\text{t}$ 产品）。

## （三）噪声

验收监测期间厂界昼间噪声数值均低于  $65\text{dB}$ （A），厂界夜间标噪声数值均低于  $55\text{dB}$ （A），各监测点位监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

## （四）固体废物

已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设

了一般固废暂存场所，项目一般固废均做到妥善处置。

已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险固废暂存场地，设置警示标识标牌。产生危险废物存放于危废暂存间内，交由有资质的处置单位定期处置。

## 五、环境管理

排污许可：安徽泰戈新材料有限公司于2023年11月20日完成排污许可证申领工作，排污许可证编号：91340700MA2WJRHX52001V。

应急预案：于2024年7月24日完成应急预案编制工作并报铜陵市生态环境局备案，备案号为：340700-2023-043-H。

## 六、验收结论

本项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完备，按照环评文件及审批意见要求落实了污染防治及生态保护措施，验收监测期间主要污染物达标排放，符合项目阶段性竣工环境保护验收条件，阶段性验收合格。

## 七、后续要求

1、加强各项环保设施的日常维护管理，确保环保治理设施正常、稳定地运行确保污染物稳定达标排放；

2、制定完善环境管理制度并加强环境保护相关知识的宣传力度、做到环境管理制度上墙，强化企业人员的环境保护意识：设立环境保护领导小组，实行环保目标责任制，分级管理。

