

安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目

竣工环境保护验收意见

2025年8月6日，安徽华塑股份有限公司组织召开了安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目竣工环境保护验收会。验收工作组由定远经济开发区（定远盐化工业园）管理委员会、南京海陆化工科技有限公司（工程总承包单位）、安徽省分众分析测试技术有限公司（验收监测报告编制单位）等单位代表及3位专家组成。验收工作组依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关法律法规、项目环境影响报告书及其批复要求对本项目进行竣工环境保护验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目位于安徽省滁州市定远县安徽定远盐化工业园安徽华塑股份有限公司现有厂区前期预留空地内，为扩建项目。

项目新建稀硫酸再利用项目装置，包括裂解工段、净化工段、干吸工段、转化工段，配套建设相应的辅助、公用、储运及环保工程，建设规模为新增2万吨/年稀硫酸处理能力，新增98%硫酸1.44万吨/年生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

2023年2月6日，定远县经信委对安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目予以备案，项目代码：2302-341125-07-02-637328；2023年9月，安徽睿晟环境科技有限公司编制完成《安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目环境影响报告书》；2023年9月22日，滁州市生态环境局以《关于<安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目环境影响报告书>的批复》（滁环办复[2023]35号）对该项目环境影响报告书予以批复。

项目于2023年9月开工建设，2024年8月基本建设完成。2024年8月，华塑股份对厂区突发环境事件应急预案完成修订，并于2024年9月完成备案（备案号为341125-2024-044-H）。2024年9月19日，安徽华塑股份有限公司因本项目实施通过重新申请取得了新排污许可证（编号为91341100686874334U001P），后期因安徽华塑股份有限公司新改扩建了其他装置而进行了排污许可重新申请，最近一次排污许可重新申请于2025年5月8日取得滁州市生态环境局重新核发的排污许可证。2024年12月项目开始调试。

（三）投资情况

项目实际总投资为3833万元，其中环保投资为193万元，占总投资的5.04%。

（四）验收范围

本次验收为整体验收，验收范围为稀硫酸再利用项目装置，包括裂解工段、净化工段、干吸工段、转化工段，配套相应的辅助、公用、储运及环保工程，验收规模为新增 2 万吨/年稀硫酸处理能力、新增 98%硫酸 1.44 万吨/年生产能力。

二、工程变动情况

对照项目环境影响报告书及其批复要求，结合《安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目非重大变动环境影响分析说明》，本项目主要变动内容如下：

1、项目总平面布置局部调整

原环评是根据项目初步设计资料，实际实施过程中进行了设计变更，根据生产需要对部分区域占地面积进行调整，净化工段框架、干吸工段框架、机柜间、配电室占地面积较环评增大，风机房占地面积较环评减小，其中净化工段框架占地面积由 115.5m² 调整为 162.50m²，干吸工段框架占地面积由 105.5m² 调整为 236m²，机柜间占地面积由 120m² 调整为 138.24m²，配电室占地面积由 96m² 调整为 104.16m²，风机房占地面积由 126m² 调整为 86.24m²。

上述布局调整仍在项目规划范围内，仅总平面布置局部调整，且环评要求项目仍维持现有环境保护距离，因此项目总平面布置调整不涉及环境保护距离变化和新增敏感点。

2、部分配套辅助设施规格、数量调整

原环评是根据项目初步设计资料，实际实施过程中进行了设计变更，根据生产需要对部分配套辅助设备规格参数和数量调整。项目产能制约设备为裂解炉，规格和数量均未变化，部分配套辅助设备规格参数、数量调整，不影响项目总体产能。

3、初期雨水调整为不外排、废水治理设施优化调整

环评中项目依托生物可降解新材料项目设置的冷却水循环系统供给冷却水，循环冷却水系统定期排水经回用水系统处理后全部回用至厂区，初期雨水依托生物可降解新材料项目初期雨水池收集进入调节池后接管至定远盐化园工业污水处理厂处理。目前生物可降解新材料项目已建成，暂未投入运行，本项目依托的生物可降解新材料项目冷却水循环系统、初期雨水池因本项目生产需求已投入运行，①在生物可降解新材料项目投入运行前，冷却水循环系统定期排水与环评一致，未发生变动，初期雨水经乙炔发生装置浓缩池处理后回用于乙炔发生器补水，不外排；②在生物可降解新材料项目投入运行后，本项目冷却水循环系统定期排水和初期雨水依托生物可降解新材料项目自建的污水处理站处理。

4、环境风险防范设施优化调整

生物可降解新材料项目在实施过程中为了强化初期雨水收集，进行了设计变更，增大初期雨水池有效容积，本项目依托生物可降解新材料项目设置的2座初期雨水池有效容积由600m³、150m³调整为700m³、200m³。

以上变动已在《安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目非重大变动环境影响分析说明》中论证，经判定均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要为工艺废水、地面冲洗废水、脱盐水制备浓水、冷却水循环系统定期排水、初期雨水、生活污水。

（1）工艺废水、地面冲洗废水

工艺废水包括动力波洗涤器排水、尾气吸收塔排水，与地面冲洗废水输送至乙炔发生装置浓缩池处理后回用于乙炔发生器补水，不外排。

（2）脱盐水制备浓水

经华塑厂区回用水系统处理后全部作为华塑厂区脱盐车站原水回用，不外排。

（3）冷却水循环系统定期排水、初期雨水

项目依托生物可降解新材料项目设置的冷却水循环系统供给冷却水，初期雨水依托生物可降解新材料项目初期雨水池收集，目前生物可降解新材料项目已建成，暂未投入运行，本项目依托的生物可降解新材料项目冷却水循环系统、初期雨水池因本项目生产需求已投入运行，①在生物可降解新材料项目投入运行前，冷却水循环系统定期排水进入华塑厂区回用水系统处理后全部作为华塑厂区脱盐车站原水回用，初期雨水经乙炔发生装置浓缩池处理后回用于乙炔发生器补水，不外排，②在生物可降解新材料项目投入运行后，冷却水循环系统定期排水和初期雨水依托生物可降解新材料项目自建的污水处理站处理。

（4）生活污水

生活污水经厂区现有综合污水处理站处理排入终端缓冲池接管至定远盐化园工业污水处理厂处理。

（二）废气

1、有组织废气

本项目有组织废气主要为制酸尾气，主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾。

稀硫酸在裂解炉中采用高温裂解法处理，裂解炉设置低氮燃烧器，天然气燃烧直接加

热稀硫酸使其发生裂解反应，产生的裂解炉气经净化、“3+1”两转两吸工艺制取工业硫酸，产生的制酸尾气经密闭管道收集经“尾气吸收塔（碱喷淋）+电除雾装置”处理后通过1根30m高排气筒排放。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要包括废酸储罐和成品酸储罐废气，主要污染物为硫酸雾，储罐设置氮封，减少废气无组织排放。

（三）噪声

本项目噪声源为泵、风机等设备运作时产生的机械噪声，源强70~85dB（A）。

选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施来降低项目噪声对周边环境的影响。

（四）固体废物

本项目固体废物主要为灰渣、污泥、废催化剂、废润滑油以及生活垃圾，其中废催化剂、废润滑油为危险废物，灰渣、污泥为一般固废。

（1）危险废物

依托厂区现有危废库贮存（占地面积800m²），废润滑油、废催化剂定期委托有资质单位处理。

（2）一般固废

目前项目污泥包括乙炔装置浓缩池污泥、综合污水处理站污泥，依托现有泥饼大棚，收集后部分委托华塑水泥厂综合利用，多额外售综合利用；在生物可降解新材料项目投入运行后，污泥种类较生物可降解新材料项目投入运行前增加生物可降解新材料项目自建污水处理站污泥，产生后部分委托华塑水泥厂综合利用，多额外售综合利用。

裂解炉定期清理灰渣，灰渣产生后部分直接委托华塑水泥厂综合利用，多额外售综合利用。

（3）生活垃圾

主要来源于厂区员工办公生活，厂区设置垃圾桶，定点收集后由环卫部门统一清运。

（五）其他环保设施

1、环境风险防范设施

该项目环境风险主要为危险化学品储存和使用不当发生泄漏、厂区发生火灾情况下消防废水排污、污染防治设施非正常使用引起的环境污染。

环境风险防范措施具体如下：

（1）项目依托生物可降解新材料项目设置的4000m³应急事故池（位于本项目北侧），

配备切换阀门，用于收集厂区事故废水；依托生物可降解新材料项目设置的 2 座初期雨水池 700m³、200m³，在本项目区内设置 30.78m³ 缓冲池，将收集的初期雨水泵送至依托的初期雨水池；依托厂区现有雨水排放口截断阀。

(2) 罐区、裂解工段装置区、净化工段装置区、干吸工段装置区配套设置围堰、集液池、截断阀，其中罐区围堰高度 1.2m，裂解工段装置区（裂解炉）、净化工段装置区、干吸工段装置区围堰高度 0.3m，裂解工段装置区（炉前废酸罐）围堰高度 0.5m。

(3) 项目装置区安装视频监控，配套可燃、有毒有害气体报警器、火灾自动报警系统、消防栓、灭火器、应急喷淋洗眼器等应急资源。

(4) 明确岗位人员负责污染防治设施的维护保养和管理。

(5) 2024 年 8 月，华塑股份对厂区突发环境事件应急预案完成修订，并于 2024 年 9 月完成备案，备案号为：341125-2024-044-H，预案范围涵盖稀硫酸再利用项目。

2、地下水及土壤污染防治措施

项目新建的罐区、裂解工段装置区、净化工段装置区、干吸工段装置区、SO₂ 鼓风机稀油站地坑、废水收集输送管线、初期雨水缓冲池等装置区采取分区防渗措施。

3、排污口规范化及在线监测装置

项目规范设置了废气排放口，张贴了标识牌，开设了采样孔；依托华塑厂区现有废水总排口，规范设置并张贴了标识牌。废气排放口设置了在线监测设施，监测因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，依托废水总排口设置的在线监测设施，监测因子为流量、COD、氨氮、pH，均与生态环境部门联网。

4、防护距离落实情况

项目环境保护距离（化工区卫生防护距离 1000m、石灰厂卫生防护距离 200m、水泥厂卫生防护距离 500m、甲醇储罐 260m 防护距离）满足要求。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物排放情况

1、有组织废气

验收监测期间，制酸尾气出口废气污染物实测浓度最大值分别为颗粒物：1.4mg/m³、二氧化硫：10mg/m³、硫酸雾：2.91mg/m³，满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）表 6 大气污染物特别排放限值，氮氧化物折算浓度最大值为 32mg/m³，满足《关于印发〈滁州市锅炉及工业炉窑综合整治工作方案〉的通知》（滁大气办[2019]19 号）中氮氧化物限值要求，均属于达标排放。

2、无组织废气

验收监测期间，厂界无组织废气污染物最大监控浓度分别为颗粒物：0.273mg/m³、二氧化硫：0.053mg/m³、硫酸雾：0.024mg/m³，满足《硫酸工业污染物排放标准》(GB26132-2010)表8企业边界大气污染物无组织排放限值要求，属于达标排放。

3、废水

验收监测期间，废水总排口中pH值（无量纲）范围为7.3~8.0，其他污染物最大日均排放浓度分别为COD：20.0mg/L、氨氮：10.2mg/L、SS：17mg/L、BOD₅：9.2mg/L，满足定远盐化园工业污水处理厂接管限值要求，属于达标排放。

4、噪声

验收监测期间，项目厂界四周监测点昼间噪声监测值最大值为58.0LeqdB(A)、夜间噪声监测值范围为最大值为54.2LeqdB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类要求，属于达标排放。

5、固体废物

本项目固体废物主要为灰渣、污泥、废催化剂、废润滑油以及生活垃圾，其中废催化剂、废润滑油为危险废物，灰渣、污泥为一般固废。

依托厂区现有危废库贮存（占地面积800m²），废润滑油、废催化剂定期交有资质单位处理。

目前项目污泥包括乙炔装置浓缩池污泥、综合污水处理站污泥，依托现有泥饼大棚（面积900m²），收集后部分委托华塑水泥厂综合利用，多额外售综合利用；在生物可降解新材料项目投入运行后，污泥种类较生物可降解新材料项目投入运行前增加生物可降解新材料项目自建污水处理站污泥，产生后部分委托华塑水泥厂综合利用，多额外售综合利用；裂解炉定期清理灰渣，灰渣产生后部分直接委托华塑水泥厂综合利用，多额外售综合利用。

厂区设置垃圾桶，生活垃圾定点收集后由环卫部门统一清运。

6、污染物排放总量

（1）废水

本项目废水污染物化学需氧量实际排放量（纳管量）核算为0.010t/a，氨氮实际排放量（纳管量）核算为0.005t/a，化学需氧量实际排入外环境量核算为0.020t/a，氨氮实际排入外环境量核算为0.003t/a，满足《关于安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目主要污染物排放总量指标的批复》（滁环办复【2023】1号）中核定总量要求。

（2）废气

本项目废气污染物实际排放总量核算为颗粒物：0.040t/a、二氧化硫：0.304t/a、氮氧化物：0.784t/a，满足《关于安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目主要污染物排放总量指标的批复》（滁环办复【2023】1号）及排污许可证总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

1、地下水

验收监测期间，项目区西北侧地下水监测井监测项目监测值满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值要求。

六、验收结论

验收组根据现场核查情况，结合验收监测报告及相关台账资料等分析，认为本项目落实了环评及批复要求的各项污染防治措施，污染物排放达到国家相关排放标准。验收组认为，稀硫酸再利用项目满足竣工环境保护验收的要求，竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

- 1、进一步强化清洁生产过程管理，加强环境保护设施的维护。
- 2、强化环境风险防范意识，提高应对突发环境事件的能力。

八、验收人员信息（附后）

安徽华塑股份有限公司

2025年8月6日

安徽华塑股份有限公司稀硫酸再利用项目

竣工环境保护验收会议工作组名单

地点：滁州定远

2025年 8 月 6 日

组成	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	身份证号码	签名
组长	尹金明	安徽华塑股份公司	副总经理	[REDACTED]	[REDACTED]	尹金明
技术专家	王军	省生态环境中心(研) 正高		[REDACTED]	[REDACTED]	王军
	孙治	省生态环境中心	正高	[REDACTED]	[REDACTED]	孙治
	王平	省生态环境中心	正高	[REDACTED]	[REDACTED]	王平
技术支持单位	朱鑫森	南京德陆化工科技有限公司	销售经理	[REDACTED]	[REDACTED]	朱鑫森
	王健	分众检测	高工	[REDACTED]	[REDACTED]	王健
	董超	分众检测	工程师	[REDACTED]	[REDACTED]	董超
建设单位	杨传亮	安徽华塑股份公司	环保工程部 首席环保工程师	[REDACTED]	[REDACTED]	杨传亮
	袁国军	安徽华塑股份公司	环保材料 总工程师	[REDACTED]	[REDACTED]	袁国军
	王彬	安徽华塑股份公司	环保材料 工艺主管	[REDACTED]	[REDACTED]	王彬

组成	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	身份证号码	签名
其他 单位	陈正阳	盐业局		██████████	██████████	陈正阳
	张明	行政处	科长	██████████	██████████	张明