

江苏华星新材料科技股份有限公司
年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂
TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目竣
工环境保护验收意见

2020 年 5 月 23 日，江苏华星新材料科技股份有限公司组织召开了“年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂 TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有设计单位、环境监理单位及施工单位（南京工大开元环保科技有限公司）项目环评单位（南京国环科技股份有限公司）、验收监测单位（宿迁市工大检测有限公司、淮安市华测检测技术有限公司）、验收报告编制单位（生态环境部南京环境科学研究所），由上述单位以及 3 名特邀专家（名单附后）组成验收组。

验收组听取了建设单位对项目建设内容介绍和报告编制单位对验收监测报告主要内容汇报，并现场勘察了项目主体工程及配套环境保护设施，查阅了企业相关资料，根据《江苏华星新材料科技股份有限公司年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂 TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目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》（国环规环评[2017]4 号）、项目环评报告及环评批复要求，经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

江苏华星新材料科技股份有限公司年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂 TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目位于江苏省宿迁市宿豫区宿迁生态化工科技产业园纬二路，属改

扩建项目。该项目环评报告书于 2017 年 10 月 12 日取得了宿迁市环境保护局的环评批复（批复文号为宿环建管[2017]13 号）。根据环评报告书及环评批复要求，该项目主体工程、公辅工程及环保工程见表 1 和表 2。

本次验收的范围为：年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂 TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目。

表 1 主体工程情况

工程名称	环评		实际建设情况
	设计能力	年运行时数	
交联剂 TAIC	技改 4800 t/a, 扩建 3000 t/a (液态 TAIC 2360t/a、粉状 TAIC 640 t/a), 在 1#生产车间和 2#生产车间生产,主要是优化工艺参数, 增加结晶工艺, 补充部分设备	7200h	与环评一致
防老剂 ODA	技改 600t/a, 扩建 2000 t/a (粒状 ODA 910 t/a、粉状 ODA 560 t/a、粉状 ODA-40 530 t/a), 在 2#生产车间生产,主要是优化工艺参数,增加粒状 ODA 工艺, 补充部分设备	7200h	与环评一致
防老剂 TPPD	技改 50t/a, 扩建 200 t/a, 在 1#生产车间生产,主要是优化工艺参数, 补充部分设备	7200h	与环评一致
防老剂 HS-911	技改 1000 t/a, 在 1#生产车间生产,主要是优化工艺参数	6000h	与环评一致
防老剂 NBC	技改 200 t/a, 在 1#生产车间生产,主要是优化工艺参数	4800h	未建设且不再建设,承诺书见附件 5
工业盐	扩建 3500 t/a, 在工业盐装置区生产, 新增设备	7200h	与环评一致

表2 全厂建构筑物建设情况

建筑物名称	环评情况					实际情况				相符性	
	尺寸 (m)			有效容积 m ³	备注	尺寸 (m)			有效容积 m ³		
	a	b	h			a	b	h			
#生产车间	48	10	14	-	利旧改造	48	10	14	-	相符	
#生产车间	48	10	14	-	利旧改造	48	12	14	-	基本相符	
拌粉车间	20	10	8	-	利旧改造	20	10	8	-	相符	
+仓库(一)	48	10	4.5	-	利旧	48	10	4.5	-	相符	
+仓库(二)	48	10	4.5	-	利旧	41.2	10	4.5	-	基本相符, 实际将环评原拆分成两个原料	
+仓库(三)				-	-	7.6	10	4.5	-	拆分成两个原料	
+仓库(一)	56	21	6	-	利旧	34.5	21.5	6	-	基本相符	
+仓库(二)	56	25	6	-	利旧	56.5	25.5	6	-	基本相符	
车间机相间				-	-	6.4	10	4.5	-	新增, 用作加料	
盐酸储罐	Φ	3.4	4.5	40	拆除盐酸库房, 另设盐酸储罐	Φ	3.4	4.5	40	相符	
储罐区	27.6	20.2	1.2	-	利旧	27.6	20.2	1.2	-	相符	
危险品仓库	48	10	5	-	利旧	48	10	5	-	相符	
废暂存库	16	10	5	-	改建	16	9.5	5	-	基本相符	
备件库	16	21	5	-	利旧	22	21.5	6	-	基本相符	
油炉房(备用)	10	8	5	-	利旧	10	8	5	-	相符	
动力车间	6	5	5	-	利旧	6	5	5	-	相符	
烘干车间	-	-	-	-	-	15	10	5	-	防老剂 ODA、TPPD 原配热油炉房北侧, 本次项目移至对应的车间内, 但因全及车间平面布置等方面现, 故还保留在原有	
1#事故池	-	-	-	300	利旧	-	-	-	300	相符	

构筑物名称	环评情况				实际情况				相符性	
	尺寸 (m)			有效容积 m ³	备注	尺寸 (m)				
	a	b	h			a	b	h		
2#事故池	-	-	-	600	扩建	-	-	-	600	相符
初期雨水池	-	-	-	70	利旧	-	-	-	246.636	符合要求
污水处理区（物化）	-	-	-	-	改建	-	-	-	-	相符
污水处理区（生化）	-	-	-	-	扩建	-	-	-	-	相符
办公大楼	48	8	8	-	利旧	48	8	8		相符
综合楼	48	7.5	8	-	利旧	48	7.5	8		相符

表 3 公辅工程及环保工程情况

	环评内容	实际建设
废气处理	将 2 套 2500 m ³ /h 的水洗+碱洗+活性炭吸附废气处理装置改建为 1 套 20000 m ³ /h 二级冷凝处理+水洗+碱洗+微波光催化氧化+碱洗废气处理装置。	一车间和二车间废气各自经“二级冷凝+水洗+活性炭吸附装置”处理后，汇总至一套“催化氧化+碱洗废气处理装置”处理，最后一根排气筒排放，风量 20000 m ³ /h。
废水处理	对现有污水处理站进行技改扩建。将现有污水处理站改造成废水物化预处理设施，技改 500m ³ /d 废水处理装置采用“物化处理（微电解、高效催化氧化、混凝沉淀）+生化处理（水解酸化、缺氧、好氧）”的废水处理工艺	对现有污水处理站进行技改扩建。将现有处理站改造成废水物化预处理设施，500m ³ /d 废水处理装置采用“物化处理（微电解、高效催化氧化、混凝沉淀）+生化处理（水解酸化、缺氧、好氧）”的废水处理工艺
固废处理	依托现有改造的危废暂存库	依托现有改造的危废暂存库
噪声治理	采用隔音、消声、减振等措施	采用减振等措施
泄漏控制与	利用现有措施：围堰 600m ³	利用现有措施：围堰 600m ³

项	环评内容	实际建设
理系统		
急措施	利用现有措施：1#事故收集池 300m ³ ，扩建 2#事故池 600 m ³	实际 2 个事故应急池 600m ³ +300m ³
料仓库	依托现有储罐：2 个 100m ³ 氯丙烯储罐、1 个 100m ³ 二异丁烯罐、2 个 50m ³ DMF 储罐 拆除盐酸库房，于 1#生产车间西南侧新建盐酸储罐区建 1 个 40m ³ 盐酸储罐 依托现有原料仓库 2 个 480m ³ ；依托现有危化品仓库 1 个 480m ³	依托现有储罐：2 个 100m ³ 氯丙烯储罐、100m ³ 二异丁烯罐、2 个 50m ³ DMF 储罐 拆除盐酸库房，于 1#生产车间西南侧新建盐酸储罐区建 1 个 40m ³ 盐酸储罐 依托现有原料仓库 2 个 480m ³ ；依托现有危化品仓库 1 个 480m ³
品仓库	利用现有产品仓库，2 个，面积分别为 1213m ² 和 1439m ²	利用现有产品仓库，2 个，面积分别为 1213m ² 和 1439m ²
供水系统	园区供水管网，12.4 万 m ³ /a	园区供水管网，12.4 万 m ³ /a
排水系统	厂区污水处理站处理后接管宿迁桑德水务有限公司污水处理厂 11.98 万 m ³ /a	厂区污水处理站处理后接管宿迁桑德水务有限公司污水处理厂 11.98 万 m ³ /a
冷却系统	利用现有措施：循环水池与冷却塔（循环量 200m ³ /h）	利用现有措施：循环水池与冷却塔（循环量 200m ³ /h）
供电	本项目用电由园区电网供应，20kV 电压经厂内变压器变配后 380V/220V 出户，供全厂使用。现厂区有两台变压器，分别为 160KVA 和 400KVA，由于项目扩建的需要，现将 160KVA 的变压器更换为 630KVA 的高效节能变压器，以满足公司用电量的增加。	本项目用电由园区电网供应，20kV 电压经厂内变压器变配后 380V/220V 出户，供全厂使用。现厂区有两台变压器，分别为 160KVA 和 400KVA，由于项目扩建的需要，现将 160KVA 的变压器更换为 1250KVA 的高效节能变压器，以满足公司用电量的增加。
供热	园区供热管网集中供热 22860t/a 依托现有燃生物质导热油炉，用作备用炉，待园区供热设施检修时	园区供热管网集中供热 22860t/a 依托现有燃生物质导热油炉，用作备用炉，待园区供热设施检修时

	环评内容	实际建设
	使用 60 万大卡 (1t/h)	园区供热设施检修时使用 60 万大卡 (1t/h)

调查表明，项目主体工程、公辅工程、环保治理设施等按环评及环评批复要求建设。

总投资总投资 10200 万元，其中环保投资 1375 万元，占总投资额的 13.5%。

二、工程变动情况

根据现场检查情况可知，江苏华星新材料科技股份有限公司年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂 TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目已基本按照环评及批复要求建设，在实际建设过程中防老剂 NBC 不在生产且相关原料也不再采购；烘干装置因设备选型、安全及车间平面布置等方面的原因未能移至二车间，位置保持原状位于导热油炉房北侧；废气将原一套设备（二级冷凝处理+水洗+碱洗）改为一车间和二车间各一套（二级冷凝处理+两级碱洗），均向有利于减少污染物的方向调整，不属于重大变动，可以纳入本项目竣工环境保护验收。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目废水主要有生产工艺废水、设备冲洗水、地面冲洗水、初期雨水、生活污水、真空泵排水、废气处理废水、循环冷却排水等，依托一期焚烧项目已建污水处理站进行处理，本项目在污水处理站技改 $500\text{m}^3/\text{d}$ 废水处理装置采用“物化处理（微电解、高效催化氧化、混凝沉淀）+生化处理（水解酸化、缺氧、好氧）”的废水处理工艺。

（二）废气

1、有组织废气

本项目有组织废气一车间、二车间产生的 DMF、氯丙烯、HCl、甲醇等废气，一车间和二车间废气各自经“二级冷凝+二级碱洗+活性炭吸附装置”处理后，汇总至一套“光催化氧化+碱洗废气处理装置”处理，最后经同一根排气筒（15m）排放。

2、无组织废气

本项目无组织废气主要来自生产车间/拌粉车间/储罐区/危废暂

存库/污水处理站。生产车间设备的密闭性较高；拌粉车间进出口设置吸风口，无组织粉尘经布袋处理，布袋收尘回用于生产；储罐设置呼吸阀，呼吸阀废气收集后处置；危废暂存库无组织废气采用集气罩收集；污水处理站主要构筑物均采取加盖措施，废气通过抽风系统引至活性炭吸附装置处理后无组织排放。

（三）噪声

本项目机械设备数量较多，但大都安置在厂房内，其中噪声值较高、对环境可能有影响的声源主要有离心机、混合机、筛分机、干燥造粒机、空压机、各类风机等设备。采取降噪的措施有合理布局、选用低噪声设备，同时采取隔声、消声、减震、加强厂区绿化等。

（四）固体废物

本项目固废主要为蒸馏残渣、过滤残渣、废催化剂、废活性炭及残渣、废包装材料、废水污泥和生活垃圾，其中蒸馏残渣、过滤残渣、废催化剂、废活性炭及残渣、废包装材料委托宿迁中油优艺环保服务有限公司焚烧处置；废水污泥委托光大环保（宿迁）固废处置有限公司填埋处置；生活垃圾由环卫部门定期清运。

（五）风险防范

企业已配备相应的应急物资，已编制完成《江苏华星新材料科技股份有限公司突发环境事件应急预案》，并在宿豫区环保局进行了备案，备案编号：3213112015017-M。

四、环保设施调试效果

江苏华星新材料科技股份有限公司委托宿迁市工大检测有限公司于2019年9月5-6日，2020年5月10~11日对该项目废水、无组织废气排放现状进行了现场监测，于2019年9月11-12日对该项目噪声排放现状进行了现场监测，委托淮安市华测检测技术有限公司于

2020年4月20-21日对该项目有组织废气排放现状进行了现场检测。

监测期间主体工程及各项环保治理设施正常运行，运营工况满足验收监测要求，监测期间本项目生产负荷达75%以上。根据污染源监测数据以及相关资料查阅表明：

1、污水处理站废水总排口各污染物最大日均浓度值均满足污水处理厂污水接管标准要求。

2、有组织废气DMF、甲醇、非甲烷总烃排放浓度符合江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)；氨、二硫化碳、硫化氢排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；氯化氢、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准；。

无组织废气中颗粒物、氯化氢的周界外浓度最高值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值；氨、硫化氢、二硫化碳的周界外浓度最高值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准。甲醇、DMF、非甲烷总烃的周界外浓度最高值符合江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)。

3、厂界噪声能实现达标排放。

4、各类固体废物暂存及处置去向符合环保要求。

5、已编制环境风险应急预案，并在宿迁市宿豫区环保局备案；风险事故报警系统等设施已配置，应急物资已按应急预案要求储备，并开展了应急演练。

五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水污染物浓度满足环评及环评批复要求的排放标准，厂界噪声达标，各类污染物排放满足重新核算后总量控制要求，对周边环境影响较小。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环保部公告2018年第9号），本项目具备验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- (1) 加强日常运行环境管理以及环保设施维护、管理，确保各污染源稳定达标排放。
- (2) 企业应按环评报告提出的环境监测计划开展日常环境监测。
- (3) 加强对项目产生的固体废物的管理，及时清运、及时处置，杜绝二次污染及污染转移。

八、验收人员信息

江苏华星新材料科技股份有限公司年产防老剂 ODA 2000 吨、TPPD 200 吨、交联剂 TAIC3000 吨及副产品工业盐 3500 吨技术改造项目竣工环境保护自行验收工作组

2020 年 5 月 23 日

验收组 组长	姓名	单位	职称	电话	备注
	陈江海	华星新材料	总经理	13913913913	
	陈川	南京中环环境	书记	13913913913	
	吴桂印	中环环境	副总	13913913913	
	徐林	南京康恒环境股份有限公司	副总	13913913913	
	林晓东	江苏省华星新材料科技有限公司	环保负责人	13913913913	
	胡成刚	生态环境部南京环境科学研究所	副研究员	13913913913	
	张力旭	南京大开元环保科技有限公司	工程师	13913913913	建设设计
	陈龙	新源环境有限公司	业务经理	13913913913	监测单位
	石泽宗	江苏省华星新材料科技股份有限公司	技术经理	13913913913	
	张黎	南京国环科技服务有限公司	工程师	13913913913	环评师
	施欣	生态环境部南京环科所	工程师	13913913913	