

安道麦辉丰(江苏)有限公司
年产 1000 吨氟环唑原药加工项目产品规格
调整及生产线改造技改项目
竣工环境保护验收意见

2022 年 4 月 18 日，安道麦辉丰(江苏)有限公司根据《江苏辉丰生物农业股份有限公司年产 1000 吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目环境影响报告书》及环评审批意见（盐环审〔2021〕3 号），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规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

验收组由安道麦辉丰(江苏)有限公司（建设单位）、绿政生态环境咨询江苏有限公司（编制单位）及 3 名专家组成（名单附后）。建设单位汇报了项目建设情况，验收监测报告编制单位汇报了验收监测报告情况，查看了建设项目现场（项目未生产），经认真评议，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

项目名称：年产 1000 吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目

项目性质：技改

建设地点：大丰港石化新材料产业园安道麦辉丰(江苏)有限公司（以下简称安道麦辉丰）厂区内

规模、主要建设内容：项目产品方案见表 1。主体工程（B40、B83、C70、E20、E30 车间）、贮运工程、RTO 焚烧系统、废水处理站、危废仓库、事故应急池以及公用工程均依托现有。

表 1 项目产品方案

序号	工程名称	产品名称及规格		设计能力 (t/a)	实际能力 (t/a)	运行时数 (h)
1	氟环唑生产线	主产品	97%氟环唑	700	700	7200
			97.5%氟环唑	300	300	
		副产品	94%工业结晶氯化铝	1864.2	1445.08	

		96%工业氯化镁	1932.8	1932.8	
--	--	----------	--------	--------	--

（二）建设过程及环保审批情况

2019年12月，江苏辉丰生物农业股份有限公司委托江苏润环环境科技有限公司编制了《江苏辉丰生物农业股份有限公司年产1000吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目环境影响报告书》，2020年9月编制完成，2021年1月26日取得盐城市生态环境局批复（盐环审〔2021〕3号）。年产1000吨氟环唑技改项目于2021年2月开工建设，于2021年4月20日竣工，2021年5月18日-2022年4月19日进行调试。调试期间无环境投诉和违法处罚。在调试期间，安道麦辉丰对本次验收项目废气治理设施进行了提升改造，并填报了环境影响登记表（备案号：202232090400000100）；对三氯化铝母液处理废气进行了治理，并填报了环境影响登记表（备案号：202232090400000153）。

江苏辉丰生物农业股份有限公司于2017年12月18日首次申请新版排污许可证，于2021年1月21日进行了延续，2021年3月23日单位名称变更为安道麦辉丰（江苏）有限公司；2021年5月17日安道麦辉丰重新申领了排污许可证，重新申领的排污许可证中包含本次验收项目内容；2021年12月16日安道麦辉丰又重新申领了排污许可证（排污许可证号：91320982MA1W NXWQX6001P，有效期：2021年12月16日至2026年12月15日）。

安道麦辉丰于2021年11月修编了《安道麦辉丰（江苏）有限公司突发环境事件应急预案》，并于2021年12月10日取得盐城市大丰生态环境局备案（备案编号：320982-2021-255-H），修编后的应急预案的适用范围包含本次验收项目。

（三）投资情况

年产1000吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目总投资额为1800万元，环保投资额为414万元，环保投资额占总投资额的23%。

（四）验收范围

本次验收范围：年产1000吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目废水、废气、噪声、固废污染防治设施。

二、工程变动情况

验收项目在实际建设过程中，部分辅助工艺、设备、危废处置方式等发生变动，设备变动情况见验收监测报告表3.2-4，其他变动见验收监测报告表3.6-1。

对照《环保部关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）中的“农药建设项目重大变动清单（试行）”，上述变动不属于重大变动，纳入竣工环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本次验收项目废水主要包括杀菌剂废水、高盐废水、普通废水、低浓度废水（设备清洗废水、地面冲洗废水、夏季储罐喷淋废水、生活污水、循环冷却排水）。

杀菌剂废水经“2#分质池-气浮池-湿氧收集池-湿式氧化-三效蒸发”预处理；高盐废水经“1#分质池-1#调节池-气浮池-6#分质池-三效蒸发”预处理；普通废水经“3#分质池-6#调节池-气浮-调节池-电絮凝-调节池-初沉池-收集池-砂滤-集水池”预处理；上述预处理出水与稀废水混合后经生化系统进一步处置；一期生化系统为：综合调节池-一期水解池-水解沉淀池-一级反硝化-好氧池-中沉池-二级反硝化-一期硝化池-二沉池-中转池-生化强化池-斜板沉淀池-中转池-出水池；二期生化系统为：综合调节池-二期水解池-中转池-活性污泥池-硝化池-中转池-反硝化池-反硝化沉淀池-生化强化池-斜板沉淀池-中转池-出水池。出水池废水达接管标准后排入联合环境水处理（大丰）有限公司深度处理。

（二）废气

本次验收项目有组织废气主要为：工艺废气、罐区尾气、车间收集的废气、蒸发析盐不凝汽、RTO 焚烧尾气等。本次验收项目有组织废气处理设施情况见表 2。

表 2 废气处理设施情况表

项目名称	产污编号	主要污染物	排放形式	污染治理设施名称			设计指标	排气筒参数	排放去向
氟环唑	工艺废气（G18~G19）	乙醚、甲苯、HCl	有组织排放	/	一级冷冻	一级碱喷淋	设计处理能力： 52100m³/h	H:28.8m φ:1.1m T:25℃	排入大气环境
	C70 车间室内换风 2 GU6	氟苯、1，2-二氯乙烷、乙醚、非甲烷总烃、DMF、甲醇		/	一级水喷淋	一级活性炭吸附			
	C70 车间室内换风 2 GU7	HCl		一级碱喷淋					
	工艺废气（G42、G48~G52）	甲醇、1，2-二氯乙烷		/	一级碱喷淋	一级树脂吸附			
	工艺废气（G2~G7）	氯乙酰氯、HCl、氟苯		一级降膜碱+一级碱喷淋	一级碱喷淋+一级树脂吸附	7#R TO 系统	设计处理能力： 50000m³/h	H:29m φ:1.7m T:40℃	
	工艺废气（G10）	氟苯		/					
	工艺废气（G25~G26）、罐区废气（酸性 GU1）	硫酸雾、醋酐、HCl		/	一级碱喷淋				
	工艺废气（G11~G13）	乙醚、邻氯氯苄		/	一级冷冻				
	工艺废气（G14~G17）	乙醚、甲苯		/	一级冷冻				
	工艺废气（G62~G66）	甲醇、DMF		/	一级酸喷淋				
	工艺废气（G1、G27~G29、G32~G38、G40~G41、G43、G53~G61、G74）、罐区废气（GU1）	甲醇、DMF、乙醚、甲苯、乙酸、氟苯、1，2-二氯乙烷、邻氯氯苄、醋酐		/	/				
	三氯化铝离心母液中和耙干工段母液接收釜尾气、中和罐尾气	HCl、氟苯		/	/	一级碱喷淋			

三氯化铝离心母液中中和耙干工段 耙干机尾气、耙干采出水罐尾气	氟苯	/	/	/			
C70 车间室内换风 1 GU5	乙醚、1, 2-二氯乙烷、 甲苯、甲醇、VOCs	一级水喷淋	一级活性炭吸附	设计处理 能力： 40000m³/h	H:28.8m φ:1m T:25℃		
工艺废气（G8~G9、G20~G24、 G30~G31、G44~G47）、罐区废气 （GU2、GU3）	甲醇、乙醚、氟苯、 HCl、甲苯、异丙醇、 乙酸、1, 2-二氯乙烷、 富马酸、顺丁烯二酸	/	二级碱喷 淋	5#RTO 系统	设计处理 能力： 30000m³/h	H:35m φ:1.05m T:60℃	
工艺废气（G39、G75~G78）	甲醇、乙醚、氟苯、甲 苯	一级冷冻					
工艺废气（G79~G86）	甲醇、异丙醇	一级冷冻					
罐区废气（GU4）	乙酸	四级碱吸 收	光触媒				
工艺废气（G69、G72~G73）	DMF	/					
工艺废气（G67）	甲醇	两级冷凝	一级酸喷 淋+一级碱 喷淋				
工艺废气（G68、G70）	甲醇、DMF、甲酸、 二甲胺	两级冷凝					
工艺废气（G71）	DMF、甲酸、二甲胺	两级冷凝					
E20 车间室内换风 GU8	乙酸、甲醇、异丙醇、 非甲烷总烃	一级水喷淋	一级活性炭吸附	设计处理 能力： 30000m³/h	H:28.8m φ:1m T:25℃		
蒸发析盐不凝气 GW1	甲苯、甲醇、1, 2-二 氯乙烷、DMF、异丙 醇	一级水吸收	1#RTO 系统	设计处理 能力： 30000m³/h	H:30m φ:1.22m T:40℃		

本次验收项目无组织排放废气主要为车间辅助罐区（C61、C71、E21、E22）、C70、E20、E30 车间的乙醚、1, 2-二氯乙烷、甲苯、甲醇、氟苯、DMF、HCl、乙酸、异丙醇、硫酸雾、非甲烷总烃等。

（三）噪声

本次验收项目主要的噪声源为 B83、C70、E20、E30 车间设备，包括真空泵、离心机、切片机、耙干机、压滤机、烘干机和风机等，采用隔声门窗、减振垫等措施。

（四）固废

根据环评及变动影响分析，验收项目固废主要有蒸馏残渣、前馏分、耙干残渣、精馏残渣、离心残液、冷凝废液、污泥、蒸发析盐残渣、废盐、废活性炭、废包装袋、废机油、废包装桶及生活垃圾等。蒸馏残渣、前馏分、耙干残渣、精馏残渣、离心残液、冷凝废液、污泥、蒸发析盐残渣、废活性炭、废包装袋、废机油、废包装桶属于危险废物、委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运。

验收项目产生的危险废物贮存于 A40 危废仓库，地面已设防腐防渗层、渗滤液收集沟，安装安全照明设施、视频监控，设置包装标识、贮存设施警示标志牌等，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18957-2001）、《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）、《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）相关要求。

（四）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

验收项目按照应急预案要求配备了各类应急物资。应急事故池依托安道麦辉丰现有事故池。

2、在线监测装置

废水总排口安装流量计、pH、COD、氨氮、总磷、总氮在线监测设备；雨水排放口安装流量计、COD 在线监测设备。1#、5#、7#RTO 焚烧炉系统烟气设置聚光 CEMS 烟气在线监测、非甲烷总烃在线监测，C70 车间 H30 排气筒烟气设置非甲烷总烃在线监测；在线监测设备均与盐城市大丰生态环境局联网。

3、其他

验收项目废气、废水排口设置环保图形标志牌；废气监测平台及需要通往监测平台的通道、监测孔等均已建设，满足了现场监测的要求。安道麦辉丰已落实土壤、地下水污染防治措施，已做好厂区地面硬化、防腐防渗等工作，加强了各类废水收集处理，防止污染地下水和土壤。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

1、废水

安道麦辉丰在验收监测期间所排污水中 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、全盐量、甲苯、1,2-二氯乙烷、氯苯类、DMF、杀菌剂（氟环唑）的日均浓度均满足联合环境水处理（大丰）有限公司接管标准要求。

2、废气

验收项目在验收监测期间有组织排放的废气中，硫酸雾、颗粒物的排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中标准限值；HCl 的排放满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）表 1 中标准限值；SO₂、NO_x、二噁英类的排放满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）表 2 中标准限值；1, 2-二氯乙烷、氯苯类、甲苯、DMF、甲醇、非甲烷总烃、臭气浓度的排放满足《化学工业挥发性有机物排放标准》

（DB32/3151-2016）表 1 中标准限值；氟苯、乙酸、异丙醇、醋酐、乙醚、甲酸、二甲胺的排放满足参照标准或计算标准限值。

无组织排放的非甲烷总烃、甲苯、甲醇、1,2-二氯乙烷、氯苯类、臭气浓度均满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/ 3151-2016）表 2 中标准限值；氯化氢浓度满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 3 中标准限值；硫酸雾、颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》

（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值。

C70、E20、E30、B40 车间，A40、E51、J61 危废库外非甲烷总烃 1h 平均浓度值符合《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）附录 C 中无组织排放限值。

3、厂界噪声

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

4、固废

固体废物的处置方式符合环评和环评批复的要求，各类固体废物的收集、贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单的规定。

5、污染物排放总量

本次验收项目大气污染物 1,2-二氯乙烷、DMF、二甲胺、非甲烷总烃（H28、H29、H30 排气筒）、氟苯、甲苯、甲醇、甲酸、邻氯氟苯、硫酸雾、氯化氢、乙醚、乙酸、乙酸酐、异丙醇在验收项目总量控制指标范围内，1#、5#、7#RTO 炉排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃在排污许可证 1#、5#、7#RTO 许可总量内；水污染物 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、氟化物、氯苯类、DMF、1, 2-二氯乙烷、甲苯的接管考核量在验收项目总量控制指标范围内。

（二）环保设施去除效率

1、废水治理设施

验收监测数据表明，湿式氧化装置对 SS 的去除效率未能达到环评预测去除效率，分析是由于验收监测时湿氧收集池 SS 浓度较原环评偏低；湿式氧化装置对 COD、总氮、甲醇、DMF 的去除效率基本能满足环评预测去除效率。

验收监测数据表明，蒸发析盐装置对 COD、SS、氟化物、全盐量、甲苯的去除效率未能达到环评预测去除效率，分析是由于验收监测时蒸发析盐装置进水（6#分质池出水、湿式氧化出水）氟化物、甲苯浓度较原环评偏低，且蒸发析盐装置进出水水质存在波动；蒸发析盐装置对总氮、甲醇、1,2-二氯乙烷、DMF 的去除效率基本能满足环评预测去除效率。

验收监测数据表明，综合预处理系统对 COD、SS、DMF 的去除效率未能达到环评预测去除效率，可能是由于综合预处理系统进出水水质存在波动；综合预处理系统对总氮、氟化物、全盐量、甲醇、甲苯、氯苯类、1,2-二氯乙烷、DMF 的去除效率基本能满足环评预测去除效率。

验收监测数据表明，废水生化系统对总磷、氟化物、氯苯类的去除效率未能达到环评预测去除效率，分析是由于验收监测时生化综合调节池总磷、氯苯类浓度较原环评偏低，且废水生化系统进出水水质存在波动；废水生化系统对其他污染物去除效率基本能满足环评预测去除效率。

2、废气治理设施

验收监测数据表明,本次验收项目废气治理设施基本能满足环评预测去除效率。

(三) 工程建设对环境的影响

本次验收在厂界外下风向设1个大气环境质量监测点,厂界外下风向甲苯、甲醇、氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D标准;非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的环境质量标准取值;乙酸、DMF、1,2-二氯乙烷满足前苏联居民区大气中有害物最大允许浓度。

本次验收在C70车间附近(D1)、C71辅助罐区附近(D2)、污水处理站附近(D3)、A40危废仓库附近(D4)布设地下水监测点。地下水环境监测点中D1~D3氨氮、D1~D4高锰酸盐指数、D1、D3、D4氯化物、D1~D4砷、D2锰、D1~D4色度达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)IV类标准;点位D4氨氮、D1~D4汞、D2氯化物达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)V类标准;各点位其他监测因子均能达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)III类及以上标准。

本次验收在C70车间、E20车间、E30车间附近分别设置1个土壤监测点(柱状样,在0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3m分别取样)。各土壤监测点甲苯、1,2-二氯乙烷、二噁英类均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值。

五、验收结论

建设项目执行了环境影响评价制度,环评报告及环评批复手续齐全,并按照审批要求同步建成了环境保护设施;根据监测报告,污染物排放符合国家、地方及行业相关标准;验收项目在实际建设过程中未发生重大变动;建设过程中未造成重大环境污染;安道麦辉丰已取得排污许可证,包含本次验收项目内容;项目未分期建设;验收报告基础资料数据详实;现场核查期间未发现违反其他环境保护法律法规规章等规定的情形。

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,验收组认为安道麦辉丰(江苏)有限公司年产1000吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1、严格按照环评及环评批复的要求组织生产。

2、加强废水、废气收集和处理工作，做好废水、废气处理设施的运维和台账，确保各类污染物稳定达标排放；做好各类应急物资的维护保养。按要求进一步做好固废管理工作。

3、副产工业结晶氯化铝、工业氯化镁须达到《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）相关要求，加强副产品中有机杂质（TOC）含量分析；做好副产品销售使用溯源台账。

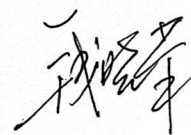
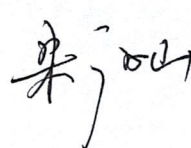
七、验收人员信息

验收组人员信息见附表。

验收组组长：



验收组成员：



安道麦辉丰(江苏)有限公司

2022年4月18日



安道麦辉丰(江苏)有限公司年产1000吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目竣

工环境保护验收会议签到簿

2022.4.18

类别	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码
验收 负责人	魏书和	安道麦辉丰(江苏)有限公司	董事长	13861413855	320926196503222216
参加 验收 人员	付子	安道麦辉丰(江苏)有限公司	副总	1358863275	130604197409091225
	朱江	江苏省盐城环境检测中心	高工	13805100171	320911197208278277
	张蕊	盐城市生态环境局(盐东)	主任	18921872116	320902196401262507
	钱晓荣	盐城工学院	教授	18921898005	320113196903284884
	孙四军	安道麦辉丰	技术总监	13361950795	320926197405164513
	王加平	安道麦辉丰	生产总监	13851088039	320911198012216037
	吴成书	安道麦辉丰	环保总监	1590511872	320925197408204619

安道麦辉丰(江苏)有限公司年产1000吨氟环唑原药加工项目产品规格调整及生产线改造技改项目竣

工环境保护验收会议签到簿

2022.4.18

类别	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码
参加验收人员	王亚明	安道麦辉丰	工程师	13585586685	32040419771015141X
	王名	安道麦辉丰	环保专员	13814303138	320982198803132010
	王德林	安道麦辉丰	总工助理	13761247909	512932198608260313
	王磊	安道麦辉丰	部门主任	13914694815	520982198411222229
	王明	安道麦辉丰	经理	13111081061	1898298909281728
	王明辉	安道麦辉丰	工程师	15251089920	32082198707157119
	王明	安道麦辉丰	经理	18811306617	32068419840804871V
	王洋	绿政生态环境	工程师	13961940738	320924199203284812