

江苏丰山生化科技有限公司  
年产 1700 吨精喹禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨喹禾糠  
酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目  
竣工环境保护验收意见

2024 年 6 月 25 日，江苏丰山生化科技有限公司根据《江苏丰山集团股份有限公司年产 1000 吨烟嘧磺隆及 435 吨副产亚硫酸钠、1700 吨精喹禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨喹禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目环境影响报告书》及环评审批意见（盐环审〔2022〕6 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等要求对本项目进行验收。

验收组由江苏丰山生化科技有限公司（建设单位）、绿政生态环境咨询江苏有限公司（验收监测报告编制单位）、江苏中聚检测服务有限公司（验收监测单位）及 3 名专家组成（名单附后）。建设单位汇报了项目建设和污染防治设施运行情况，验收监测报告编制单位汇报了验收监测报告内容，查看了建设项目现场，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 1700 吨精喹禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨喹禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目

项目性质：技改

建设地点：大丰港石化新材料产业园江苏丰山生化科技有限公司（以下简称丰山生化）厂区内

建设规模：年产 1700 吨精喹禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨喹禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目。废水处理站、危废仓库、事故应急池以及部分公用工程均依托现有。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2021 年 10 月，丰山生化委托绿政生态环境咨询江苏有限公司编制了《江苏丰山集团股份有限公司年产 1000 吨烟嘧磺隆及 435 吨副产亚硫酸钠、1700 吨精

啶禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨啶禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目环境影响报告书》，于 2022 年 10 月 11 日取得盐城市生态环境局审批意见（盐环审〔2022〕6 号）。

年产 1700 吨精啶禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨啶禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药项目于 2022 年 12 月开工建设，于 2023 年 8 月 20 日竣工，2023 年 9 月 1 日-2024 年 8 月 20 日进行调试。

丰山生化于 2022 年 12 月 2 日首次申领新版排污许可证，2023 年 6 月 29 日通过了排污许可证重新申请（证书编号：91320982MAC1QT879D001P，有效期：2023 年 6 月 30 日至 2028 年 6 月 29 日），重新申请的新版排污许可证中包含了本次验收项目。《江苏丰山生化科技有限公司突发环境事件应急预案》已取得盐城市大丰生态环境局备案（备案编号：320982-2023-156-H），包含本验收项目。

### （三）投资情况

年产 1700 吨精啶禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨啶禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药项目总投资额为 20750 万元，环保投资额为 203 万元，环保投资额占总投资额的 0.98%。

### （四）验收范围

本次验收范围：年产 1700 吨精啶禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨啶禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药项目废水、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，生产设备、废气处置方式、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 3.2-3，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

验收项目废水主要包括高含盐废水、高浓度废水和低浓度废水。高含盐废水经“蒸发析盐”预处理，高浓度废水经综合预处理系统“铁碳微电解-芬顿氧化-

中和混凝沉淀-臭氧氧化”，预处理后和低浓度废水汇合进入厂区生化调节池，水质混合后，分别进入二期、三期生化处理系统进一步处理（二期生化系统为：好氧活性污泥池-初沉池-缺氧水解池-PACT池-终沉池-混沉池；三期生化系统为：一段好氧污泥池-二段好氧污泥池-初沉池-PACT池-终沉池-混沉池），最终进入清水池，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

精喹禾灵工艺废气、喹禾糠酯工艺废气、351罐区废气经“两级碱吸收+5#RTO焚烧系统”处置后通过25米高排气筒（DA017）排放。

三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯工艺废气经“两级碱吸收+5#RTO焚烧系统”处置后通过25米高排气筒（DA017）排放。

三效蒸发不凝气经“两级酸吸收+一级碱吸收”装置预处理，MVR不凝气经“三级碱吸收”装置预处理，预处理后通过“5#RTO焚烧系统”处置后通过25米高排气筒（DA017）排放。

363罐区废气经“一级冷凝+一级活性炭吸附+一级碱吸收”处置后通过15米高排气筒（DA016）排放。

验收项目无组织排放废气主要为氯苯类、丙烯腈、甲苯、二氯甲烷、DMF、HCl、二甲苯、苯系物、丙酮、甲醇、氨、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度。

## （三）噪声

验收项目主要噪声源为各类泵、真空机组、压滤机、离心机、耙干机、风机等，采用低噪声设备、厂房隔声、减震垫等措施。

## （四）固废

验收项目固废主要有过滤残渣、蒸馏残渣、废盐、离心母液、废水处理污泥、废活性炭、废机油、废包装袋、废包装桶、废导热油。过滤残渣、蒸馏残渣、废盐、离心母液、废水处理污泥、废活性炭、废机油、废包装袋、废包装桶、废导热油属于危险废物，危险废物均委托有资质单位处置。

验收项目产生的危险废物贮存于危废仓库，危废库符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18957-2023）等相关要求。

## （四）其他环境保护设施

### 1、环境风险防范设施

验收项目生产车间配备了应急物资。应急事故池依托现有事故池。

丰山生化危废仓库等已设置防渗工程；已建设 3050m<sup>3</sup> 事故池，厂区雨污分流，安装雨水排口切断阀，配备了应急处置物资。

### 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 pH、COD 在线监测设备，并与生态环境局联网；5#RTO 炉设置了在线废气浓度检测仪。

### 3、“以新带老”措施

丰山生化在《江苏丰山集团股份有限公司年产 1000 吨烟嘧磺隆及 435 吨副产亚硫酸钠、1700 吨精喹禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨喹禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目环境影响报告书》中已核算废气源强；363 罐区废气已建废气治理措施：一级冷凝+一级活性炭吸附+一级碱吸收。

丰山生化已根据《排污单位自行监测技术指南 农药制造业》（HJ 987-2018）规定的监测内容和监测频次开展自行监测，已按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）规范填报排污许可证执行报告。

## 四、环境保护设施调试效果

### （一）污染物达标排放情况

#### 1、废水

废水总排口中 pH、COD、SS、总氮、全盐量、甲苯、DMF、二甲苯、AOX、氨氮、总磷浓度均符合联合环境水处理（大丰）有限公司接管标准要求。

#### 2、废气

验收监测期间，DA017 排气筒（5#RTO 排口）排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、二噁英类满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）表 2 中排放限值，颗粒物、HCl、苯系物满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）表 1 中排放限值，硫酸雾满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中排放限值，二甲苯、甲苯、DMF、非甲烷总烃、臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中排放限值，乙醇、乙二醇满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）

表 1 中非甲烷总烃排放限值。DA016 排气筒（363 罐区排口）排放的苯系物、氨满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）表 1 中排放限值，二甲苯、甲苯、DMF、氯苯类、丙酮、甲醇、二氯甲烷、丙烯腈、非甲烷总烃、臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/ 3151-2016）表 1 中排放限值，NO<sub>x</sub> 满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中排放限值，乙醇满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 中非甲烷总烃排放限值。

厂界无组织排放的废气中氯苯类、丙烯腈、甲醇、甲苯、二氯甲烷、丙酮、DMF、二甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/ 3151-2016）表 2 中浓度限值，HCl 满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727-2020）表 3 中排放限值，氨满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中标准值，苯系物、NO<sub>x</sub>、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中浓度限值；433 车间外非甲烷总烃 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

北厂界噪声昼间和夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类区标准的要求，其他厂界噪声昼间和夜间均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准的要求。

### 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》（GB18597-2023）等的规定。

### 5、污染物排放总量

经监测与核算，本次验收项目大气污染物排放总量在验收项目总量控制指标范围内；验收项目水污染物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

蒸发析盐系统对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，蒸发析盐系统对 COD、SS、总氮、盐分的去除效率基本能满足环评预测去除效率。

综合预处理系统对甲苯、二甲苯、AOX 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综合预处理系统进水浓度较原环评偏低，且综合预处理系统进出水水质存在波动，综合预处理系统对 COD、SS、总氮的去除效率基本能满足环评预测去除效率。

废水生化系统对 AOX 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进水浓度较原环评偏低，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

此次验收项目部分废气未检出，因此无法估算其去除效率；部分废气监测时浓度较原环评偏低，导致实际去除效率达不到环评预测去除效率。

### （三）工程建设对环境的影响

1、环境空气中 HCl、氯、氨、硫化氢、甲苯、二甲苯、丙酮、丙烯腈满足《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；氯苯类、二氯乙烷、DMF 满足前苏联居民区大气中有害物最大允许浓度；二氯甲烷、乙腈满足多介质环境目标值估算方法计算值；二噁英类满足日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准；臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 中浓度限值。

2、除钠、总硬度、溶解性总固体、氯化物达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V 类标准，其他监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类及以上标准。

3、土壤各项指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

## 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、行业及地方相关标准；该项目在实际建设过程中辅助设备、废气处置设施、危废处置方式发生变动，但不属于重大变动；建设过程中未造成重大环境污染；丰山生化

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；建设过程未违反国家和地方环境保护法律法规；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》，验收组认为江苏丰山生化科技有限公司年产 1700 吨精喹禾灵及 1083 吨副产氯化钾、500 吨喹禾糠酯、3000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目竣工环境保护验收合格。

#### 六、后续要求

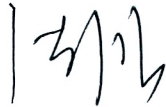
1、按照 DB32/T 4370-2022、DB32/T 4478-2023 等要求，副产品氯化钾后续不得流向种植行业，并做好流向记录。

2、加强废水、废气处理设施的运维，确保各类污染物稳定达标排放。

#### 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：



江苏丰山生化科技有限公司

2024 年 6 月 25 日

江苏丰山生化科技有限公司年产1700吨精喹禾灵及1083吨副产氯化钾、  
500吨喹禾糠酯、3000吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目

竣工环境保护验收会议签到簿

2024.6.25

类别	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码
验收 负责人	陈健	江苏丰山生化科技有限公司	总经理	19895438333	320926197606011273
	朱江	江苏丰山生化科技有限公司	副总	13505100171	320911197208278277
	钱晓华	盐城工学院	教授	18921898005	320113196903284884
	陈燕	盐城师范学院科技研究所	高工	18921872196	320902196401263527
专家 组成员					



江苏丰山生化科技有限公司年产1700吨精喹禾灵及1083吨副产氯化钾、  
500吨喹禾糠酯、3000吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目

竣工环境保护验收会议签到簿

2024.6.25

类别	姓名	单位	职称/职务	电话	身份证号码
参加 验收 人员	王月	丰山生化	总经理	19895438333	320926197606011273
	李庆成	丰山生化	副总	13851018938	32092619710118534
	李庆成	丰山生化	副总	1385567636	320926196709274776
	李庆成	中聚检测	项目负责人	1775863009	3209119901-76614
	李庆成	绿政环保	主任	18936319936	32092198508302513
	朱庆成	丰山生化	环保总监	18851480676	32098219880926471
	孙庆成	丰山生化	技术总监	15995178073	370687198507261816