

# 山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目（一期）竣工环境保护验收意见

2026 年 2 月 12 日，山东润麒生物科技有限公司根据山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表，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规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批等决定要求对本项目进行验收，验收组由建设单位-山东润麒生物科技有限公司、验收检测单位-山东华晟环境检测有限公司和专业技术专家组成（名单另附）。

会议期间，验收组踏勘了项目现场、调查了环保设施建设、运行情况及其它环保工作落实情况，听取了建设单位、报告编制单位、监测单位关于项目基本情况介绍以及验收监测情况、验收监测报告主要内容的详细汇报，经认真讨论和查阅资料，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

山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目位于济南市植保科技工业园，国民经济行业类别为：C2631 化学农药制造，建设项目行业类别：“二十三、化学原料和化学制品制造业 26”-“44、基础化学原料制造 261；农药制造 263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264；合成材料制造 265；专用化学产品制造 266；炸药、火工及焰火产品制造 267”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，建设性质为新建。

环评规划内容：总投资 28000 万元，其中环保投资 300 万元，租赁山东润扬化学有限公司闲置厂房建设本项目。除本项目外，山东润扬化学有限公司厂区剩余场地已租赁给山东润禧生物科技有限公司，本项目与山东润禧生物科技有限公司共用厂区污水处理站及消防水池等。项目占地面积 53333.33m<sup>2</sup>，主要建设一号车间、二号车间、三号车间、四号车间、五号车间、六号车间、化验室等，年产 15000 吨环保安全型农药；劳动定员 50 人，运行天数 300 天，每天 8 小时，年运行 2400 小时。项目进行农药的单纯混合、分装复配，不涉及化学反应，不属于农药原药生产项目。

截至目前，因设备未购置齐全，项目进行分期建设，一期实际：项目总投资 8000 万元，其中环保投资 240 万元，租赁山东润扬化学有限公司闲置厂房建设本

项目。除本项目外，山东润扬化学有限公司厂区剩余场地已租赁给山东润禧生物科技有限公司，本项目与山东润禧生物科技有限公司共用厂区污水处理站及消防水池等。项目占地面积 53333.33m<sup>2</sup>，一期项目主要建设一号车间、二号车间、三号车间、五号车间、化验室等；因六号车间与三号车间，四号车间与二号车间排放同种类污染物，故六号车间的产品在三号车间内生产，四号车间产品在二号车间内生产，所有产品产能降低；一期年产 10095 吨环保安全型农药；劳动定员 50 人，运行天数 300 天，每天 8 小时，年运行 2400 小时。项目进行农药的单纯混合、分装复配，不涉及化学反应，不属于农药原药生产项目。

### (二)建设过程及环保审批情况

山东润麒生物科技有限公司 2024 年 6 月委托山东国环环保科技有限公司编制完成了《山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目环境影响报告表》，并于 2024 年 6 月 13 日经济南市生态环境局商河分局批复（济商环报告表（2024）022 号）。

项目国民经济行业类别属于 C2631 化学农药制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目已完成排污许可申请，编号：91370126MA3DKRDR02001P。

一期项目于 2024 年 6 月 17 日开工建设，2025 年 11 月 1 日建成，2026 年 1 月 20 日进行调试，环保设施同时设计、同时施工并同时同时进行调试，调试期间运行状况良好，具备竣工验收条件。

### (三)投资情况

一期项目总投资 8000 万元，其中环保投资 240 万元，占总投资的 3.00%。

### (四)验收范围

本次验收内容为山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目（一期）建成后的全部内容。

## 二、工程变动情况

项目设备未购置齐全，进行分期建设，一期项目年产 10095 吨环保安全型农药。

一期项目是否属于重大变动的说明：

表 1 产品、原辅料变动情况一览表

剂型	产品名称	变化情况（吨）	原辅料名称	变化情况（吨）
----	------	---------	-------	---------

悬浮剂	50%烯酰吗啉悬浮剂	-490	烯酰吗啉	-245.0588
			分散剂	-17.15
			BHT（二丁基羟基甲苯）	-14.7
			水	-213.15
油悬浮剂	40克/烟嘧磺隆可分散油悬浮剂	-450	烟嘧磺隆	-21.39
			油悬浮剂乳化剂	-67.5
			BHT（二丁基羟基甲苯）	-1.35
			有机膨润土	-9
			油酸甲酯	-350.97525
悬浮剂	21%乙羧·草铵膦可分散油悬浮剂	-2990	乙羧氟草醚	-30.27
			草铵膦	-598.299
			油悬浮剂乳化剂	-448.5
			BHT（二丁基羟基甲苯）	-8.97
			有机膨润土	-35.88
			油酸甲酯	-1869.4975
悬浮剂	24%烟嘧·莠去津可分散油悬浮剂	-1125	烟嘧磺隆	-45.0525
			莠去津	-225.075
			油悬浮剂乳化剂	-168.75
			BHT（二丁基羟基甲苯）	-3.375
			有机膨润土	-13.5
			油酸甲酯	-669.64275
悬浮剂	15%硝磺草酮悬浮剂	-1125	硝磺草酮	-168.825
			油悬浮剂乳化剂	-168.75
			柠檬酸	-5.625
			BHT（二丁基羟基甲苯）	-3.375
			有机膨润土	-13.5
			水	-765
微囊悬浮-悬浮剂	22%噻虫嗪·高氯氟微囊悬浮-悬浮剂	+2250	噻虫嗪	+141.8625
			高效氯氟氰菊酯	+105.75
			分散剂	+33.75
			微囊	+5.625
			水	+838.125
	23%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮	+3930	高效氯氟氰菊酯	+1210.67
			分散剂	+252.75

	剂		微囊	+25.275
			水	+3566.4

①由上表可知：24%烟嘧·莠去津可分散油悬浮剂环评规划年产量为 1500 吨，现年产量为 375 吨，剩余产能为 1125 吨/年；22%噻虫·高氯氟微囊悬浮-悬浮剂环评规划年产量为 10 吨，现实际年产量为 1135 吨（把上述产品剩余的 1125 吨年产能给到本产品），对应原辅料相应变化。环评规划 50%烯酰吗啉悬浮剂、40 克/烟嘧磺隆可分散油悬浮剂、21%乙羧·草铵膦可分散油悬浮剂、15%硝磺草酮悬浮剂的年产量分别为 500 吨、600 吨、3000 吨、1500 吨，现年产量分别为 10 吨、150 吨、10 吨、375 吨，剩余产能为 5055 吨/年；现新增 23%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂的产品，年产量为 5055 吨（把上述产品剩余的 5055 吨年产能给到本产品），对应原辅料相应变化。根据市场实际需求，产品种类、产能进行相应调整，调整后总产能、原辅料种类、生产工艺不变，只调整环评中原辅料使用量，不新增污染物种类及排放量。

②车间产品布局变化：危废间位置由厂区北侧改为厂区东北侧；22%噻虫·高氯氟微囊悬浮-悬浮剂原在六号车间生产，现和 23%高效氯氟氰菊酯微囊悬浮剂在二号车间生产，六号车间与三号车间，四号车间与二号车间排放同种类污染物，故六号车间的产品在三号车间内生产，四号车间产品在二号车间内生产；调整后所排放的污染物种类、有效废气治理措施不变。

③设备变化：增加 1 台空气储罐（06-A555），空气压缩机功率由 75kw 改为 160kw；调整部分辅助设备设施，不改变生产工艺及产能。

④废水处置变化：识别喷淋塔用水；废水由排入山东焱农生物科技有限公司内的园区污水站深度处置改为由济南升辉污水处理有限公司清运处置；由于山东焱农生物科技有限公司内的园区污水站暂未建设完成，经当地环保局同意，现厂区内污水站处理后的废水由济南升辉污水处理有限公司清运处置，协议规定在清运过程中乱排乱放造成的一切不良后果，由济南升辉污水处理有限公司承担全部责任；排放方式不变，排放满足环评及批复中排放标准要求。

⑤废气处理变化：一号车间废气处理措施由布袋除尘器改为喷淋塔+布袋除尘器；二号车间废气处理措施由布袋除尘器改为布袋除尘器+喷淋塔+活性炭过滤棉+二级活性炭吸附箱；三号车间废气处理措施由布袋除尘器改为布袋除尘器+喷淋塔；五号车间废气处理措施由布袋除尘器改为布袋除尘器+喷淋塔，排气筒编

号由 DA005 改为 DA004；化验室排气筒编号由 DA007 改为 DA005；属于污染防治措施强化，不新增污染物种类及排放量。

⑥固废变化：识别喷淋废液、喷淋沉渣作为危废，委托有资质单位处置，不外排。

根据《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）》中附件3《农药建设项目重大变动清单（试行）》（2018年1月29日）有关规定，项目规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评基本一致，不属于重大变动，应纳入竣工环境保护验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废气

一期项目废气主要是一号车间粉剂生产的投料废气、粉碎废气、包装废气，粒剂生产的投料废气、粉碎废气、筛分废气、包装废气（含尘废气）投料、气流粉碎、包装环节等产生的粉尘；二号车间投料废气（含尘废气）；三号车间投料废气（含尘废气），物料釜放空废气和灌装废气（含 VOCs 废气）；五号车间投料废气（含尘废气），物料釜放空废气和灌装废气（含 VOCs 废气）；化验室检验过程中产生的有机废气（含 VOCs 废气）。

#### ①有组织废气：

一号车间粉剂生产：投料废气、粉碎废气、包装废气，粒剂生产：投料废气、粉碎废气、筛分废气、包装废气（含尘废气）集气罩、管道收集后经喷淋塔+布袋除尘器处理后经1根15m排气筒DA001排放。

二号车间投料废气（含尘废气）集气罩收集后经布袋除尘器+喷淋塔+活性炭过滤棉+二级活性炭吸附箱处理后经1根15m排气筒DA002排放。

三号车间投料废气（含尘废气）集气罩收集后经布袋除尘器+喷淋塔处理，物料釜放空废气和灌装废气（含 VOCs 废气）经“活性炭过滤棉+二级活性炭吸附箱”处理后经1根15m排气筒DA003排放。

五号车间投料废气（含尘废气）集气罩收集后经布袋除尘器+喷淋塔处理，物料釜放空废气和灌装废气（含 VOCs 废气）经“活性炭过滤棉+二级活性炭吸附箱”处理后经1根15m排气筒DA004排放。

化验室产生的的废气经通风橱/万向集气罩收集后，经二级活性炭处理后通过1根15m的排气筒DA005排放。

## ②无组织废气：

通过设置集气罩、管道收集减少无组织排放；未被收集的废气等，车间通风后无组织排放。

## (二)废水

一期项目废水主要是设备循环冷却废水、反冲洗废水、纯水制备废水、地面清洁废水、实验器皿前两次清洗后清洗废水、生活污水。

一期项目设备循环冷却废水、反冲洗废水、纯水制备废水、地面清洁废水、实验器皿前两次清洗后清洗废水和经化粪池预处理后的生活污水一起经厂区内污水处理站处理达标后，由济南升辉污水处理有限公司清运处置；实验器皿前两次清洗废液、检验废液、喷淋废液作为危废处置，不外排；生产工艺用水、设备清洗用水全部进入产品；绿化用水全部蒸发损耗。

## (三)噪声

一期项目噪声主要是空气干燥机、空气压缩机、超微粉碎机、永磁变频空压机、风机等设备的运行噪声，项目采取设备均布置于室内，采取门窗、墙体隔声，全部设备均选用低噪声设备并采取减振措施。加强管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等措施。

## (四)固体废物

一期项目固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。危险废物包括生产滤渣、沾有化学品的废包装、废拖布头、废活性炭、废过滤棉、厂区污水处理站污泥、检验废液、检验废物、检验器皿前两次清洗废液、喷淋废液、喷淋沉渣；一般工业固体废物包括除尘灰、普通废外包装、废石英砂、废活性炭、废滤膜、废渗透膜。

沾有化学品的废包装、废拖布头、厂区污水处理站污泥、检验废物、喷淋废液委托有资质单位处置；生产滤渣、喷淋沉渣、检验废液、检验器皿前两次清洗废液、废活性炭、废过滤棉委托山东敬诚环保科技有限公司处置。除尘灰回收利用；普通废外包装、废石英砂、废活性炭、废滤膜、废渗透膜由厂家回收综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运处置。

## (五)其他环境保护设施

### 1.环境风险防范设施

项目无重大风险源，建设单位已采取设置必要的应急物资以及防渗、防泄漏

等环境风险防范措施。

## 2.在线监测装置

项目环评及批复未要求设置在线监测装置。

项目已针对有组织废气设置废气监测平台、通往监测平台通道、监测孔等。

## 3.其他

建设单位建立了《环保管理制度》，明确了环境保护管理职责。

## 四、环境保护设施调试效果

根据建设单位出具的《山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》的监测结果表明：

### (一)监测期间的生产工况

验收监测期间，项目正常运行，监测结果能作为项目竣工环境保护验收依据。

### (二)污染物排放情况

#### 1.废气：

由监测结果可知，验收监测期间：有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区排放限值要求和《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表1排放浓度限值，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求；VOCs、二甲苯的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中“其他行业”II时段排放要求和《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）中表1排放浓度限值；甲醇排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》（DB37/ 2801.6-2018）表2有机特征污染物及排放限值要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表2中二级排放速率要求。无组织颗粒物、甲醇排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求；VOCs、二甲苯满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》

（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求；厂区内VOCs无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值要求。

#### 2.废水：

由监测结果可知，验收监测期间：项目山东润禧污水处理站出口 pH、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、苯胺类、动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；全盐量满足参考执行《流域水污染物综合排放标准 第 3 部分：小清河流域》（DB37/3416.3-2025）表 2 中限值要求。

### 3.噪声：

由监测结果可知，验收监测期间：项目南厂界、西厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类昼间标准（项目厂界东侧、北侧与其他企业共用厂界，无法到达厂界外 1m 进行监测；项目夜间不运行）。

### 4.固体废物

沾有化学品的废包装、废拖布头、厂区污水处理站污泥、检验废物、喷淋废液委托有资质单位处置；生产滤渣、喷淋沉渣、检验废液、检验器皿前两次清洗废液、废活性炭、废过滤棉委托山东敬诚环保科技有限公司处置。除尘灰回收利用；普通废外包装、废石英砂、废活性炭、废滤膜、废渗透膜由厂家回收综合利用。生活垃圾由环卫部门定期清运处置。

一般固废的处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）的要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求。

### 5.污染物排放总量

废气：一期项目一号车间废气排气筒 DA001、二号车间废气排气筒 DA002、三号车间废气排气筒 DA003、五号车间废气排气筒 DA004、化验室废气排气筒 DA005 年排放废气时间均为 1000 小时，根据验收监测结果并折合工况 89%核算，一号车间废气排气筒 DA001 颗粒物排放量为 0.043t/a，二号车间废气排气筒 DA002 颗粒物排放量为 0.006t/a，三号车间废气排气筒 DA003 颗粒物排放量为 0.005t/a、VOCs 排放量为 0.006t/a，五号车间废气排气筒 DA004 颗粒物排放量为 0.008t/a、VOCs 排放量为 0.010t/a，化验室废气排气筒 DA005 VOCs 排放量为 0.011t/a。

综上，一期项目全厂颗粒物排放量为 0.062t/a，VOCs 排放量为 0.027t/a，满足环评及批复总量颗粒物排放量 2.12t/a、VOCs 排放量 0.152t/a 控制要求。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测及调查结果分析，项目建设对环境的影响可以接受。

## 六、验收结论

山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目（一期）环评手续完备，技术资料基本齐全。项目主体及环境保护设施等总体按环评及批复要求建成，项目建设了完善的环保设施并能正常运行。调试期间废气污染物排放浓度和排放速率均满足有关标准要求，废水污染物浓度满足排放标准要求，固体废物贮存及处置合理、得当，噪声均达标，污染物排放总量满足要求。项目具备正常运行条件，未发生重大变动，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组同意通过验收。

## 七、后续要求

- （1）保障环保设施正常运行，做好日常维护保养和运行，并做好记录。
- （2）按照相关要求开展自行监测工作，保存原始监测记录，并按照规定进行环境信息公开。
- （3）做好环保知识教育和技术培训，完善环保资料的建档和管理。

## 八、验收组成员信息

验收组人员信息见附件。

山东润麒生物科技有限公司

2026年2月12日

山东润麒生物 15000 吨/年环保安全型农药复配项目（一期）竣工环境保护验收组成员一览表

验收组组成	姓名	工作单位	职务/职称	签名	备注
组长	郝芳芳	山东润麒生物科技有限公司	总经理	郝芳芳	
成员	唐俊岩	济南浩宏伟业检测技术有限公司	高级工程师	唐俊岩	
	张立三	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	高级工程师	张立三	
	孙红梅	山东华晟环境检测有限公司	工程师	孙红梅	
	于安邦	山东润麒生物科技有限公司	部长	于安邦	
	张成	山东润麒生物科技有限公司	安全员	张成	