



江苏新农化工有限公司
年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目)
竣工环境保护验收监测报告



江苏新农化工有限公司
2021 年 11 月

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

建设单位: 江苏新农化工有限公司
电话:
传真: 0513-80861188
邮编: 226400
地址: 江苏省如东沿海经济开发区高科技产业园

编制单位: 南通智科环保科技有限公司
电话: 0513-85676585
传真: -----
邮编: 226000
地址: 南通市崇川区青年中路 153 号 5 号 2 层楼 224-226 号办
公用房

监测单位: 江苏裕和检测技术有限公司
电话: 0513-55073526
传真: 0513-55073526
邮编: 226300
地址: 江苏省南通市港闸区幸福路 688 号

监测单位: 江苏格林勒斯检测科技有限公司
电话: 0510-66925818
传真: 0510-66925818
邮编: 214000
地址: 江苏省无锡市滨湖区梅园徐港 81 号

目 录

| | |
|--|------------|
| 1 前言 | 1 |
| 1.1 公司现有项目审批及建设情况 | 1 |
| 1.2 拟验收项目概况 | 4 |
| 2 验收依据 | 6 |
| 2.1 国家有关法律、法规、规章和规范 | 6 |
| 2.2 江苏省及南通市有关法规、规章 | 7 |
| 2.3 其他资料 | 8 |
| 3 工程建设情况 | 9 |
| 3.1 地理位置及平面布置 | 9 |
| 3.2 建设内容 | 10 |
| 3.3 主要原辅材料及燃料 | 15 |
| 3.4 生产工艺 | 16 |
| 3.5 主要生产设备 | 38 |
| 3.6 项目变动情况 | 66 |
| 4 环境保护设施 | 70 |
| 4.1 污染物治理/处理设施 | 70 |
| 4.2 其他环保设施 | 88 |
| 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 | 91 |
| 5 项目环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定 | 92 |
| 5.1 项目环评报告书主要结论与建议 | 92 |
| 5.2 审批部门审批决定 | 98 |
| 6 验收执行标准 | 103 |
| 6.1 废水 | 103 |
| 6.2 废气 | 104 |
| 6.3 噪声 | 107 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | |
|--------------------------------------|------------|
| 6.4 固废 | 107 |
| 6.5 总量控制指标 | 107 |
| 7 验收监测内容 | 109 |
| 7.1 废水 | 109 |
| 7.2 废气 | 110 |
| 7.3 厂界噪声 | 111 |
| 8 质量保证及质量控制 | 112 |
| 9 验收监测结果 | 123 |
| 9.1 生产工况 | 123 |
| 9.2 环境保护设施调试效果 | 125 |
| 9.3 污染物排放总量核算 | 147 |
| 10 环评批复落实情况 | 149 |
| 11 验收监测结论及建议 | 154 |
| 11.1 结论 | 154 |
| 11.2 建议 | 155 |
| 12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 | 156 |

附件清单

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 项目环评批复
- 附件 4 项目立项文件
- 附件 5 危废处置协议/合同
- 附件 6 建设单位排污许可证
- 附件 7 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 8 污水接管协议
- 附件 9 企业自行监测合同
- 附件 10 生活垃圾清运协议
- 附件 11 LDAR 监测合同
- 附件 12 验收监测期间工况证明
- 附件 13 验收监测报告
- 附件 14 副产氯化钠检测报告
- 附件 15 吡唑醚菌酯安全验收意见
- 附件 16 专家咨询意见
- 附件 17 专家意见修改清单

附图清单

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 新农厂区平面布置图
- 附图 3 厂区周边环境概况图
- 附图 4 厂区雨污水管线布置图

1 前言

江苏新农化工有限公司(以下简称新农化工)成立于2007年,由浙江新农化工股份有限公司投资设立,公司注册资金10000万元,地址位于江苏省如东沿海经济开发区高科技产业园,占地227.16亩,主要从事农药、化肥生产、加工与销售。

1.1 公司现有项目审批及建设情况

江苏新农化工有限公司目前共建设报批了三期项目,具体内容如下:

一期年产20000吨二乙氧基硫代磷酰氯项目于2008年10月16日获得南通市环保局批复(通环管[2008]105号),该项目分两个阶段建设,一阶段年产10000吨二乙氧基硫代磷酰氯项目于2012年通过南通市环保局组织的环保“三同时”竣工验收(通环验[2012]0005号),二阶段年产10000吨二乙氧基硫代磷酰氯项目于2016年8月4日通过南通市行政审批局组织的环保“三同时”竣工验收(通行审批[2016]531号);

二期10000吨/年毒死蜱和2000吨/年噻唑锌项目于2010年2月20日获得南通市环保局批复(通环管[2010]019号),毒死蜱和噻唑锌产能分别实际建设了3300t/a和1200t/a,其中年产1200吨噻唑锌项目于2014年1月13日通过南通市环保局组织的环保“三同时”竣工验收(通环验[2014]0004号),年产3300吨毒死蜱项目于2016年8月4日通过南通市环保局组织的环保“三同时”竣工验收(通行审批[2016]531号)。

三期年产1000吨吡唑醚菌酯、3000吨甲基毒死蜱、960吨噻二唑、

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

1500吨苯肼及副产1150吨盐酸、944吨硫氢化钠、321吨硫磺、689吨硫酸铵、1566吨氯化钠项目于2017年5月4日获得南通市行政审批局批复（通行审批[2017]199号），其中960吨噻二唑、1500吨苯肼项目已于2020年8月完成自主验收，目前1000吨吡唑醚菌酯（第一阶段：300吨吡唑醚菌酯）项目主体工程及配套环保设施均已建设完成（即本次验收项目），其余项目仍在建设过程中。

公司现有项目环评及验收情况详见表 1-1。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

表 1-1 现有项目环评及验收情况汇总一览表

| 序号 | 项目名称 | | 批复文号及时间 | 建设情况 | 验收文号及时间 | 备注 |
|----|---|------------------------------------|--|--|---|--------------------------------------|
| 1 | 年产 20000 吨二乙氧基硫代磷酰氯项目 | | 南通市环境保护局， 2008 年 10 月 16 日， 通环管[2008]105 号 | 年产 10000 吨二乙氧基 硫代磷酰氯项目 | 南通市环境保护局，2012 年 1 月 31 日，通环验[2012]0005 号 | / |
| | | | | 年产 10000 吨二乙氧基 硫代磷酰氯项目 | | |
| 2 | 10000 吨/年毒死 蜱和 2000 吨/年 噻唑锌项目 | 10000 吨/年毒死蜱 | 南通市环境保护局， 2010 年 2 月 20 日， 通环管[2010]019 号 | 3300 吨/年毒死蜱 | 南通市环保局，2014 年 1 月 13 日，通环验[2014]0004 号 | 6700 吨/年毒死蜱、 800 吨/年噻唑锌项目 不再建设 |
| | | 2000 吨/年噻唑锌 | | 1200 吨/年噻唑锌 | | |
| | | 2085.677（折百）吨/年 3,5,6-三氯吡啶-2-酚钠 | | / | | |
| 3 | 年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒 死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢、321 吨硫 磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目 | | 南通市行政审批局， 2017 年 5 月 4 日， 通行审批[2017]199 号 | 960 吨/年噻二唑、1500 吨/年苯肼项目 | 2020 年 8 月企业完成自主验收 | / |
| | | | | 1000 吨吡唑醚菌酯（第 一阶段：300 吨吡唑醚菌 酯）项目建成并投入试 运行，其余项目均在建 | | |

1.2 拟验收项目概况

2016 年 1 月 28 日, 如东县行政审批局对“年产 1000 吨吡唑醚菌酯及副产 430 吨氯化钠项目 (实际环评设计为 346 吨/年)”、“年产 3000 吨甲基毒死蜱、1600 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1310 吨盐酸、1040 吨硫化氢、360 吨硫磺, 1200 吨硫酸铵、1220 吨氯化钠项目”分别准予备案 (备案号: 东行审投[2016]362 号、东行审投[2016]544 号)。同年 3 月, 公司委托南京大学环境规划设计研究院有限公司开展该项目环境影响评价工作。

2017 年 5 月 4 日, “年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目”通过南通市行政审批局审批。

此次验收的“年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目)”中, 项目 2018 年 8 月开始建设, 2020 年 4 月完成安装。

2020 年 12 月 30 日, 公司“年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目)”试运行信息在企业官网开始公示 (拟定试运行时间为 2021 年 1 月 5 日至 2022 年 1 月 4 日)。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令[2017]第 682 号)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)等文件的要求, 江苏新农化工有限公司于 2021 年 8 月委托南通智科环保科技有限公司开展“年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目 (第一阶段: 年

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

产 300 吨吡唑醚菌酯项目）”验收监测报告的编制工作。南通智科环保科技有限公司于 2021 年 8 月对该项目废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物排放现状和各类环境保护设施进行了现场勘查，在现场踏勘和资料研读的基础上编制了验收监测方案。2021 年 9 月 13 日-14 日、2021 年 10 月 20 日-21 日，江苏裕和检测技术有限公司、江苏格林勒斯检测科技有限公司根据监测方案对本项目开展了现场监测并出具了监测结果数据报告（报告编号：（2021）裕和（综）字第（469）号、（2021）裕和（测）字第（032）号、GE2110140201C）。根据监测结果和现场勘查结果，南通智科环保科技有限公司于 2021 年 11 月编制完成本项目验收监测报告。

2 验收依据

2.1 国家有关法律、法规、规章和规范

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行；

(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订，2018 年 10 月 26 日施行；

(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行；

(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；

(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行；

(6) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号），2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日起施行；

(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日；

(8) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 08 月）；

(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），2018 年 5 月 16 日；

(10) 《国家危险废物名录》(环境保护部令第 15 号), 2020 年 11 月 5 日审议通过, 2021 年 1 月 1 日起施行;

(11) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函[2020]688 号)文, 2020 年 12 月 13 日;

(12) 《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》(环办环评[2018]18 号)。

(13) 《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), 2018 年 1 月 29 日;

2.2 江苏省及南通市有关法规、规章

(1) 《江苏省大气污染防治条例》, 江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议修订, 2018 年 11 月 23 日;

(2) 《江苏省环境噪声污染防治条例》, 江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订, 2018 年 3 月 28 日;

(3) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》, 江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修订, 2018 年 3 月 28 日;

(4) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境环保局, 苏环控[97]122 号), 1997 年 9 月 21 日;

(5) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江苏省环保厅, 苏环办[2018]34 号), 2018 年 1 月 26 日;

(6) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号), 2018 年 1 月 22 日。

2.3 其他资料

(1) 《江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目环境影响评价报告书》，南京大学环境规划设计研究院有限公司，2017 年 4 月；

(2) 《市行政审批局关于<江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目环境影响评价报告书>的批复》，南通市行政审批局，(通行审批[2017]199 号)，2017 年 5 月 4 日；

(3) 江苏新农化工有限公司提供的其他相关材料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

江苏新农化工有限公司(以下简称新农化工)地址位于江苏省如东沿海经济开发区高科技产业园,占地 227.16 亩(约 151288.56m²),公司中心经度为 121°07'33.69", 纬度为 32°54'39.31", 厂区东侧为江苏禾本生化有限公司;南侧隔海滨二路为高盟新材料公司;西侧隔通海一路为南通罗森化工有限公司及工业规划预留地,北侧隔河及黄海五路为东盈化学材料科技(南通)有限公司、南通隆润化工有限公司。公司厂界 200m 及固废焚烧炉周边 600m 卫生防护距离内无敏感点。

新农化工厂区地块整体呈矩形,主入口在厂区南侧的海滨二路上。此次验收年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目(第一阶段:年产 300 吨吡唑醚菌酯项目)位于厂区东北侧吡唑醚菌酯车间。其它公辅设施依托厂区现有项目。

本次验收的年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目(第一阶段:年产 300 吨吡唑醚菌酯项目)位于厂区东北侧吡唑醚菌酯车间,该车间占地面积约 1242m²,建筑面积 2754 m²。

本项目地理位置示意图见附图 1,周边环境概况图见附图 2,厂区平面布置图见附图 3。

3.2 建设内容

1、主体工程

本次验收的项目为年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目中的“年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）”，其余项目仍在建设过程中。

项目的生产设备位于厂区吡唑醚菌酯车间内，主要产品为年产 300 吨吡唑醚菌酯及副产 104 吨/年氯化钠。

本项目为扩建项目，目前全厂职工 300 人，扩建项目设计员工 200 人，其中本项目实际员工为 30 人，年工作 300 天，每天 24 小时生产。

项目工程建设情况见表 3-1，项目产品方案见表 3-2。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 3-1 项目工程建设情况表

| 序号 | 项目 | 执行情况 |
|----|----------------|--|
| 1 | 立项与备案 | 如东县行政审批局，备案文号：东行审投[2016]362 号、东行审投[2016]544 号。 |
| 2 | 环评 | 南京大学环境规划设计研究院有限公司于 2017 年 4 月完成项目环境影响报告书的编制。 |
| 3 | 环评批复 | 南通市行政审批局于 2017 年 5 月以通行审批[2017]199 号对项目环评报告书予以批复同意建设。 |
| 4 | 环保设施设计 施工单位 | 废水、废气设施设计：南通大恒环境工程有限公司（水）、南京博环环保有限公司（气）； 废水、废气设施施工：南通大恒环境工程有限公司（水）、南京博环环保有限公司（气）。 |
| 5 | 本次验收项目 建设规模 | 年产 300 吨吡唑醚菌酯及副产 104 吨/年氯化钠，项目总投资约 11400 万元，其中环保投资约 1861.5 万元，约占 16.3%。 |
| 6 | 破土动工 及竣工时间 | 吡唑醚菌酯项目：2018 年 8 月开工建设，2020 年 4 月竣工。 |
| 7 | 环保设施调试 起止时间 | 2021 年 1 月 5 日至 2022 年 1 月 4 日开展环保设施调试工作。 |

表 3-2a 项目产品方案

| 主体工程 | 产品名称 | 规格 | 包装 | 设计能力 (t/a) | 本次验收能力 (t/a) | 年生产 时间 |
|--------------|---------|-----------|----|---------------|-----------------|-----------|
| 吡唑醚菌 酯生产线 | 吡唑醚菌酯 | 97.5%/80% | 袋装 | 1000 | 300 | 7200h |
| | 氯化钠（副产） | 97.5% | 袋装 | 346 | 104 | |

年产 1000 吨吡唑醚菌酯及 346 吨副产氯化钠项目分期建设，本次验收的为第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯（副产氯化钠 104 吨/a）。本期建成配套 300 吨生产装置（本项目影响产能主要反应工序为氧化溴化、氧化、加成环合、缩合、加氢、甲基化等，其生产装置约为设计产能的 30%）及配套 1000 吨吡唑醚菌酯公用工程。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 3-2b 产能匹配分析汇总表

| 序号 | 环评设备名称 | 环评数量 | | 实际安装数量 | | 产能核算（吨/年）按照 300 天进行核算 |
|----|--------|---------|---------|------------|---------|---|
| | | 规格/型号 | 数量(台/套) | 规格/型号 | 数量(台/套) | |
| 1 | 氧化溴化釜 | KR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 2 | 单釜产出产品 0.44 吨，每天可生产 2.5 釜，合计年产量 330 吨 |
| 2 | 加成环合釜 | FR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 2 | 生产对应，单釜产出产品 0.35 吨，每天可生产 3.5 釜，合计年产量 367 吨 |
| 3 | 氧化釜 | FR-4000 | 4 | FR-4000 闭式 | 1 | |
| 4 | 缩合反应釜 | FR-8000 | 4 | FR-5000 闭式 | 2 | 釜釜对应，单釜产出产品约 0.35 吨/釜，每天可生产 3 釜，合计年产量 315 吨 |
| 5 | 加氢釜 | FR-6300 | 8 | FR-4500 闭式 | 2 | |
| 6 | 酰基化釜 | KR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 2 | |

注：根据上表，本项目满负荷生产情况下，现阶段最大产能为年产吡唑醚菌酯 315 吨，折百量为 300 吨/年；

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

2、公用及辅助工程

本项目涉及的公用、辅助工程部分依托原有。主要公用及辅助工程建设情况见表 3-3。

表 3-4a 本项目公辅工程建设情况汇总表

| 工程类别 | 建设名称 | | 环评设计 | 实际建设 | 变化情况 | 实际建设内容备注 |
|------|---------|---------|-----------------------|-----------------------|------|---|
| 公用工程 | 给水 | | 65853.59t/a | 6000 t/a | 减少 | 园区自来水厂, 厂区供水管网 DN200; 此次验收为年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目), 故新鲜水耗用量未达到原环评设计 |
| | 循环冷却水系统 | | 650m ³ /h | 650m ³ /h | 一致 | 依托现有 4 台 250m ³ /h 冷却塔并新增 2 台循环冷却能力为 250m ³ /h 的冷却塔 |
| | 排水 | | 175.937t/d | 18.4t/d | 减少 | 废水收集、排水管网建设 |
| | 蒸汽 | | 57240t/a | 4875t/a | 减少 | 由如东环保热电公司供给(由于厂内焚烧炉焚烧物质变化, 现有余热锅炉停用); 此次验收为年产 300 吨吡唑醚菌酯项目, 故蒸气耗用量未达到原环评设计 |
| | 氮气 | | 15m ³ /h | 15m ³ /h | 一致 | 依托现有 2 台 120m ³ /h 制氮机组 |
| | 压缩空气 | | 5Nm ³ /min | 5Nm ³ /min | 一致 | 依托现有 8Nm ³ /min 空压机组并新增 1 台 8m ³ /min 空压机组 |
| | 供电 | | 1358 万 Kw·h/a | 423 万 Kw·h/a | 减少 | 开发区供电站; 此次验收为年产 300 吨吡唑醚菌酯项目, 故用电未达到原环评设计 |
| | 冷冻 | | 40 万大卡 | 40 万大卡 | 一致 | 依托厂区现有 2 台 54 万冷冻机组并新增 1 台 54 万大卡冷冻机组 |
| 贮运工程 | 仓库、罐区 | | 8912m ² | 8912m ² | 一致 | 依托现有项目仓库、储罐, 同时新建罐区、仓库, 项目储罐情况详见表 3-4b |
| 环保工程 | 废水处理 | 综合废水处理站 | 175.937t/d | 18.4t/d | 减少 | 依托现有污水处理站, 预处理达标后排入园区污水处理厂; 此次验收为年产 300 吨吡唑醚菌酯项目, 故废水排放量未达到原环评设计 |
| | 废气处理 | 工艺废气 | 尾气总装置 | 尾气总装置 | 一致 | 依托现有 |
| | | | RTO 装置 | RTO 装置 | 一致 | 新建 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | |
|----|------|---------------------|---------------------|----|---|
| | | 布袋除尘装置 | 布袋除尘装置 | 一致 | |
| | | 废液焚烧炉 | 废液焚烧炉 | 一致 | 依托现有 |
| | 固废处理 | 720m ² | 720m ² | 一致 | 依托现有固废暂存 |
| | 噪声处理 | 隔声、减振 | 隔声、减振 | 一致 | / |
| | 事故池 | 1200m ³ | 4000m ³ | 扩大 | 原 720m ³ 事故池改建为排放池，新建一个 4000m ³ 事故池 |
| 绿化 | 厂区绿化 | 10000m ² | 10000m ² | 一致 | / |

表 3-4b 本项目储罐区情况

| 序号 | 贮罐名称 | 罐型 | 体积 (m ³) | 数量 | 备注/环评 | 实际 | | |
|----|---------|----|----------------------|----|-------|----------------------|----|---------------------------|
| | | | | | | 体积 (m ³) | 数量 | 备注 |
| 1 | 氯苯储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 2 | 丙酮储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | / | / | 桶装，最大存储量 20m ³ |
| 3 | 丙烯酸甲酯储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 4 | 甲苯储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 5 | 四氢呋喃储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 6 | 邻硝基甲苯储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 7 | 硫酸二甲酯储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 8 | 氯甲酸甲酯储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | / | / | 桶装，最大存储量 20m ³ |
| 9 | 异丙醇储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | / | / | 桶装，最大存储量 20m ³ |
| 10 | 液碱储罐 | 立式 | 80 | 2 | 依托现有 | 80 | 2 | 一致 |
| 11 | 双氧水储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | / | / | 桶装，最大存储量 20m ³ |
| 12 | 氢溴酸储罐 | 立式 | 80 | 1 | 新建 | 80 | 1 | 一致 |
| 13 | 盐酸储罐 | 立式 | 80 | 8 | 依托现有 | 80 | 1 | 一致 |

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗与环评基本一致，具体见表 3-4。

表 3-4 原辅材料及能量消耗表

| 项目 | 物料名称 | 形态 | 规格% | 年耗量 (t/a) | | |
|---------------|----------|---------|-----|--------------|-------------|-------|
| | | | | 环评 | 一阶段实际* | |
| 吡唑 醚菌 酯 | 原辅材 料 | 双氧水 | 液 | 30 | 828 | 205.5 |
| | | 盐酸 | 液 | 30 | 484.2 | 120.8 |
| | | 氢溴酸 | 液 | 40 | 750 | 186.8 |
| | | AIBN | 固 | 98 | 22.351 | 5.775 |
| | | 氯苯 | 液 | 99 | 39 | 9.6 |
| | | 丙酮 | 液 | 98 | 181.2 | 44.7 |
| | | 丙烯酸甲酯 | 液 | 98 | 322.2 | 79.9 |
| | | 对氯苯肼盐酸盐 | 固 | 95 | 687.6 | 170.0 |
| | | 甲苯 | 液 | 99 | 338.4 | 83.6 |
| | | 四氢呋喃 | 液 | 99 | 233.4 | 57.7 |
| | | 邻硝基甲苯 | 液 | 98 | 516 | 127.7 |
| | | 硫酸二甲酯 | 液 | 98 | 174 | 43.1 |
| | | 氯甲酸甲酯 | 液 | 98 | 290.4 | 71.9 |
| | | 氢气 | 气 | 99.9 | 15 | 3.8 |
| | | 碳酸钾 | 固 | 98 | 444 | 110.0 |
| | 液碱 | 液 | 30 | 502.2 | 124.2 | |
| | 异丙醇 | 液 | 98 | 147.6 | 36.4 | |
| | 能耗 | 新鲜水 | / | / | 17587.8 | 6000 |
| 电 | | / | / | 1720 万 kwh/a | 423 万 kwh/a | |
| 蒸汽 | | / | / | 12000 | 4875 | |
| 氯化 钠回 收 | 原辅材 料 | 废水 W1-2 | 液 | / | 2481.868 | 232.5 |
| | | 废水 W1-3 | 液 | / | 5074.691 | 637.5 |

注：*根据验收监测期间消耗量进行核算。

3.4 生产工艺

项目生产工艺基本与环评设计工艺一致，具体工艺流程如下：

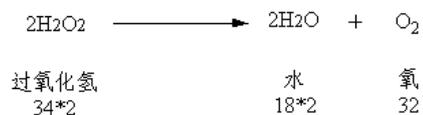
3.4.1 中间体苄溴生产工艺

中间体苄溴以邻硝基甲苯、溴为起始原料进行氧化、溴化反应合成。

(1) 氧化反应（转化率 99%，以溴化氢为基准）

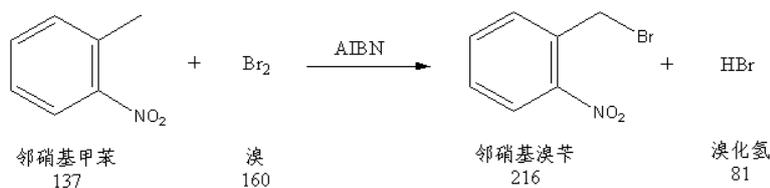


此外还发生其他反应：

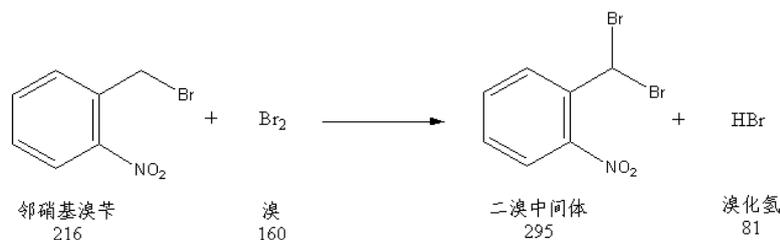


(2) 溴化反应（总转化率 80%，邻硝基溴苄收率 75%，以邻硝基甲苯为基准）

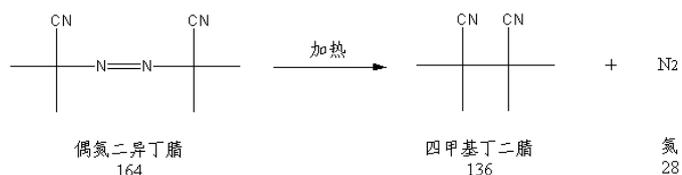
主反应：



副反应：



此外还发生其他反应：



工艺流程图如下:

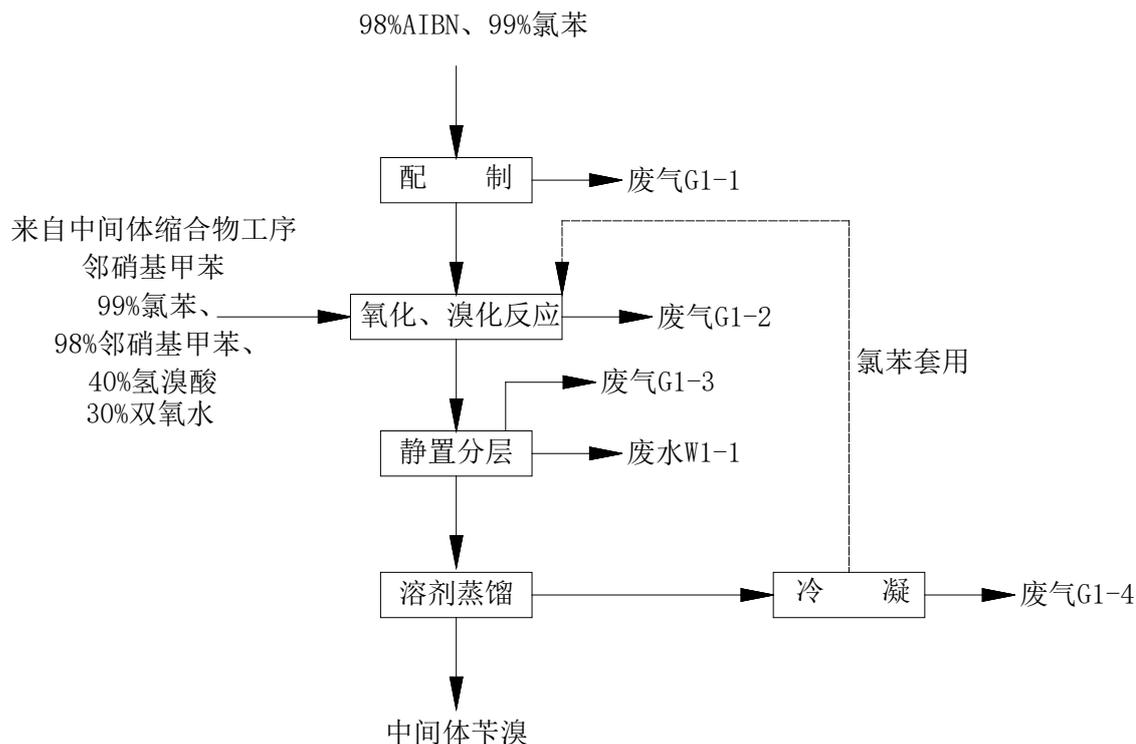


图 3.4-1 中间体苜溴生产工艺流程图

工艺说明:

(1) 配制

将氯苯计量泵入配制釜中, 随后使用投料器将偶氮二异丁腈 (AIBN) 投入配制釜中, 约 0.5h 完成投料。搅拌 0.5h 后完成 2% 的偶氮二异丁腈氯苯溶液的配制, 配制过程会产生含有氯苯的废气 G1-1。

(2) 氧化、溴化反应

将氯苯、邻硝基甲苯和氢溴酸溶液按照约 1:0.35:0.36 的配比依次计量泵入反应釜中, 边投加边进行搅拌, 约 1h 投加完毕。夹套通蒸汽间接加热, 0.5h 内缓慢升温至 70℃。通过高位槽按照约 1:0.4 的配比分别滴加偶氮二异丁腈氯苯溶液及双氧水, 约 0.5h 滴加完毕。在常压, 70℃ 下保温反应 6h, 反应釜上方设置冷凝器 (一级循环水冷凝) 对反应过程中挥发的氯苯冷凝回流。反应过程会产生含有溴化氢、氯苯的废气 G1-2。

(3) 静置分层

反应结束后, 反应釜夹套通循环水, 反应液在 0.5h 内降温至室温, 静置分层 0.5h, 废水流入废水池, 有机相泵至氯苯回收釜。

分层过程会产生含氯苯的废气 G1-3, 含溴废水 W1-1。

(4) 溶剂蒸馏

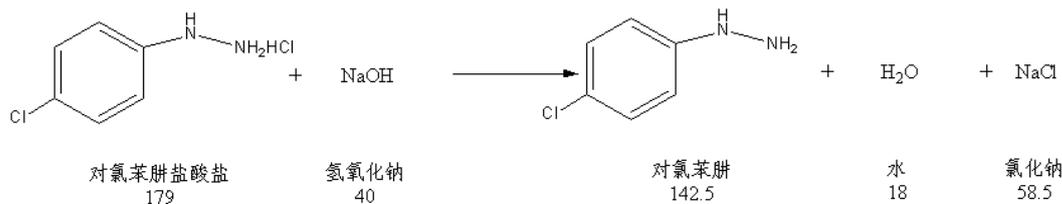
将静置分层有机相泵入氯苯回收釜, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 90℃, 在 -0.09MPa 下减压蒸馏 4.5~5.5h, 蒸馏出的氯苯经一级循环水+一级 7℃ 冷水+一级 -15℃ 冷冻盐水冷凝, 冷凝后的氯苯套用至氧化、溴化反应中, 釜底液泵入溶解釜中。蒸馏过程会产生含氯苯的废气 G1-4。

3.4.2 中间体吡唑醇生产工艺

中间体吡唑醇以甲醇钠、对氯苯胍盐酸盐、丙烯酸甲酯为起始原料进行中和、加成、环合反应, 后与双氧水、氯化氢发生氧化、中和反应合成。

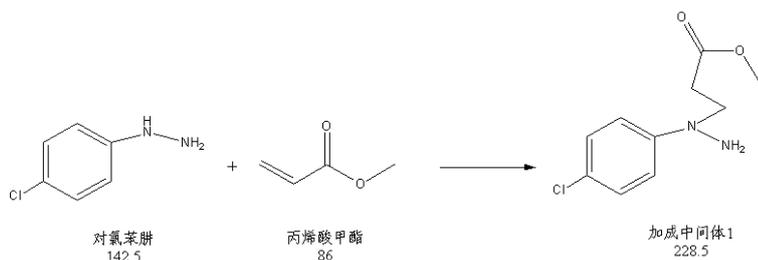
(1) 中和反应 (转化率 99.9%, 以对氯苯胍盐酸盐为基准)

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

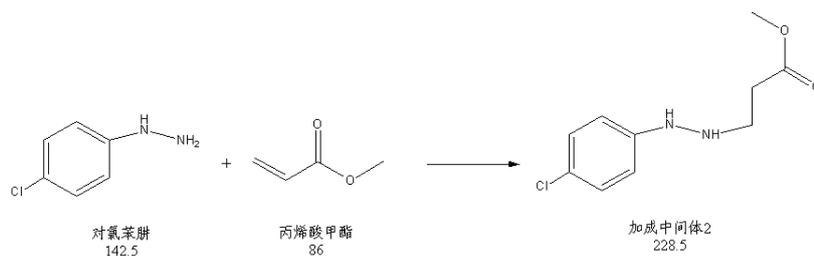


(2) 加成反应 (总转化率 99%, 加成中间体 1 收率 95%, 以对氯苯肼为基准)

主反应:

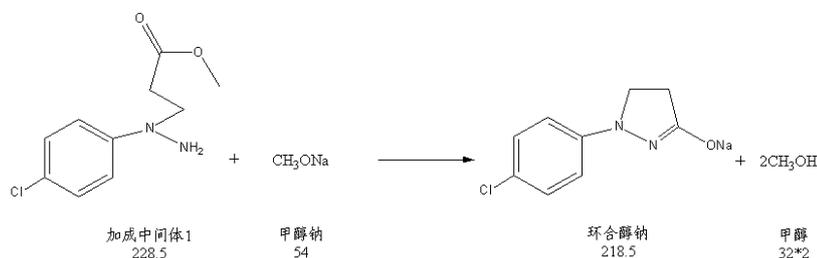


副反应:

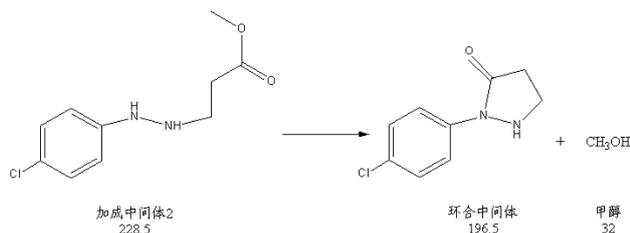


(3) 环合反应 (环合醇钠收率 98%, 以加成中间体 1 为基准)

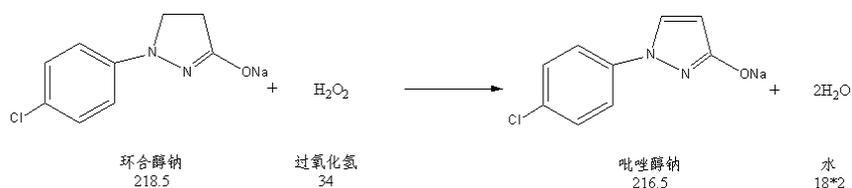
主反应: (转化率 98%, 以加成中间体 1 为基准)



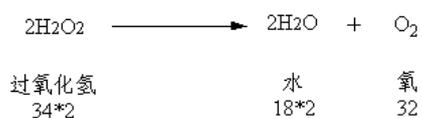
副反应: (转化率 98%, 以加成中间体 2 为基准)



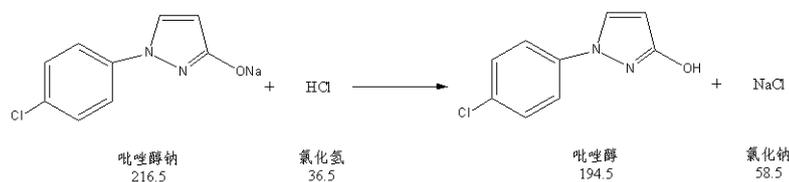
(4) 氧化反应 (转化率 95%, 吡唑醇钠收率 95%, 以环合醇钠为基准)



此外还发生其他反应:

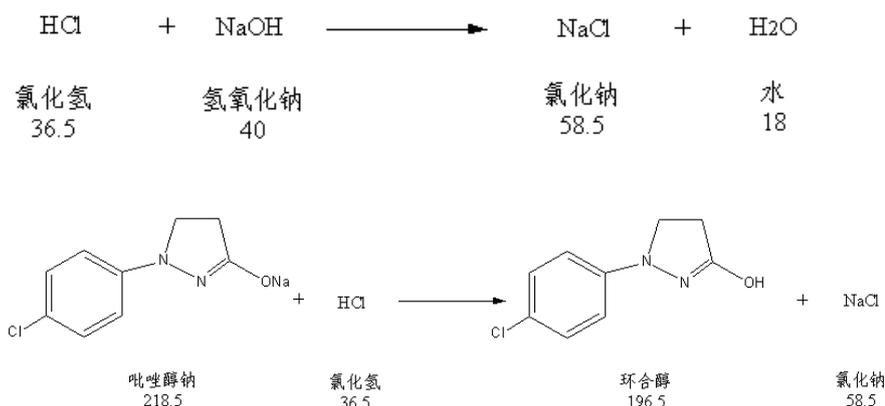


(5) 中和反应 (转化率 99.9%, 以吡唑醇钠为基准)



此外还发生其他反应:

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告



工艺流程图如下：

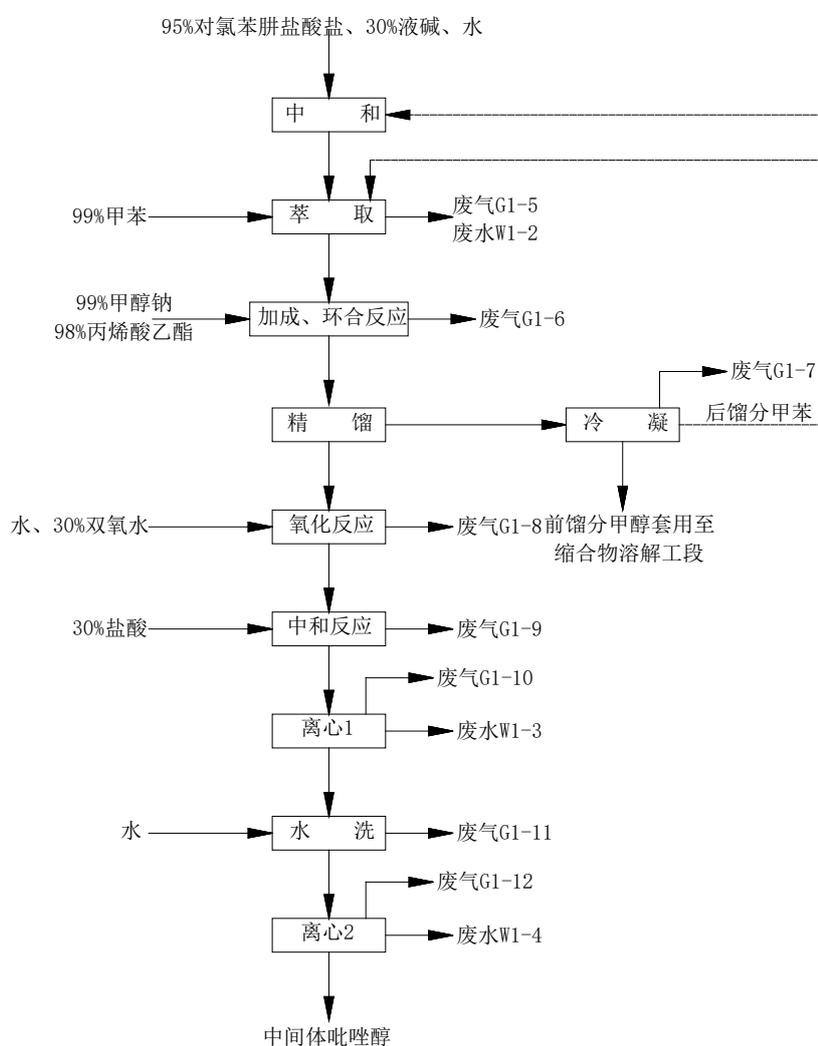


图 3.4-2 中间体吡唑醇生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 中和

将水、甲苯按照约 0.46:1 的配比依次计量泵入反应釜中, 采用投料器投入对氯苯胂盐酸盐, 边投加边进行搅拌, 约 0.5h 投料完毕。再滴加 30% 液碱进行中和反应, 约 1h 滴加反应完毕。

(2) 萃取

通过自重将中和料转至萃取釜, 将甲苯泵入萃取釜中, 约 0.5h 投料完毕。常温下静置分层 1h 后, 有机相泵至反应釜中, 水相作为废水处理。

萃取过程会产生含甲苯的废气 G1-5, 含氯化钠的废水 W1-2。

(3) 加成、环合反应

萃取的有机相自重转至反应釜, 通过人孔投入甲醇钠, 边投加边进行搅拌, 再泵入丙烯酸甲酯, 甲醇钠、丙烯酸甲酯的投料比约为 0.65:1, 约 1h 投料完毕。夹套通蒸汽间接加热, 1h 内缓慢升温至 70℃。在常压, 70℃ 下保温反应 10h, 反应釜上方设置冷凝器 (一级循环水冷凝) 对反应过程中挥发的甲醇、甲苯、丙烯酸甲酯冷凝回流。反应过程会产生含甲醇、甲苯的废气 G1-6。

(4) 精馏

将上步得到的反应液泵入氧化蒸馏釜, 约 10min 完成转料。随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 60℃, 在常压下进行减压蒸馏 2.5h, 蒸馏出的甲醇经一级循环水+一级-15℃ 冷冻盐水冷凝, 冷凝后的甲醇用于缩合物的溶解工段; 继续升温至 70℃, 在-0.095MPa 下进行减压蒸馏 8h, 蒸馏出的甲苯经一级循环水+一级 7℃ 冷水+一级-15℃ 冷冻盐水冷凝, 冷凝后的甲苯回用于中和及萃取工段。蒸馏后的釜料在循环水的间接冷却下降温至 25~30℃, 降温时间约 1h。精馏过程会产生含甲醇、甲苯的废气 G1-7。

(5) 氧化反应

降温后向釜中泵入一定量的水, 夹套通蒸汽间接加热, 1h 内缓慢升温至 70℃。通过高位槽缓慢滴加双氧水溶液, 约 1h 滴加完毕。

在常压, 70°C 下继续反应 6h, 反应釜上方设置冷凝器 (一级循环水冷凝) 对反应过程中挥发的甲醇、丙烯酸甲酯冷凝回流。反应过程会产生含甲醇、丙烯酸甲酯的废气 G1-8。

(6) 中和反应

反应结束后, 反应料泵至中和釜, 约 10min 转料完毕。中和釜夹套通循环水, 反应液在 0.5h 内降温至 40°C。冷却后通过高位槽滴加一定量的盐酸, 将釜液调至酸性 (pH=6.0), 约 1.5h 滴加完毕。反应过程会产生含氯化氢的废气 G1-9。

(7) 离心 1

中和后的物料通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 4h 完成离心, 离心废水流入废水池, 滤饼自重落入水洗釜。

离心过程会产生含甲苯的废气 G1-10, 含氯化钠的废水 W1-3。

(8) 水洗

在水洗釜中泵入一定量的水, 约 1h 转料完毕, 在常温、常压下进行搅拌洗涤 1h。水洗过程会产生含氯化氢的废气 G1-11。

(9) 离心 2

水洗后的物料通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 4h 完成离心, 离心废水流入废水池。

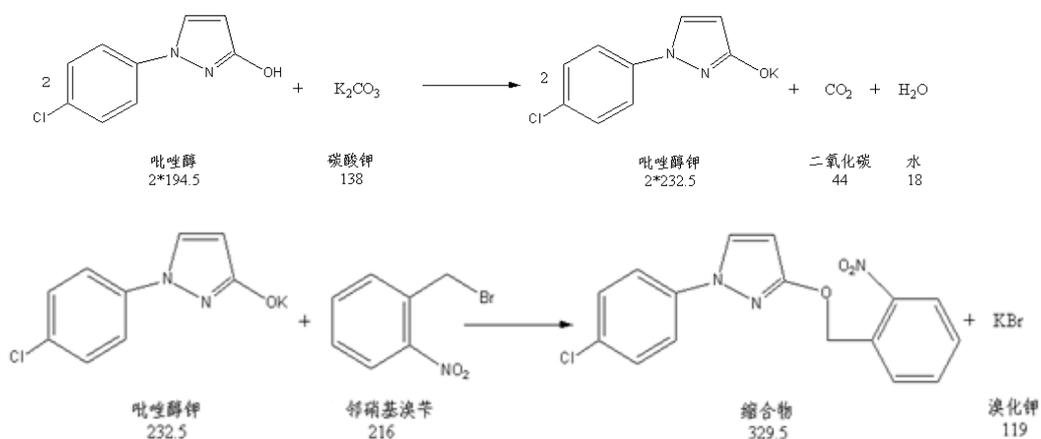
离心过程会产生含甲苯的废气 G1-12, 含甲苯的废水 W1-4。

3.4.3 中间体缩合物生产工艺

中间体缩合物以中间体吡唑醇、中间体苜溴、碳酸钾为起始原料进行成盐、缩合反应合成。

(1) 成盐反应 (转化率 99%, 吡唑醇钾收率 99%, 以吡唑醇为基准)

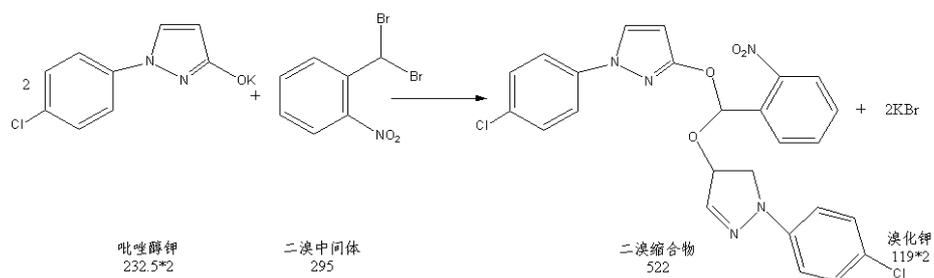
江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告



(2)缩合反应（总转化率 99%，缩合物收率 90%，以吡唑醇钾为基准）

主反应：

副反应：



工艺流程图如下：

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

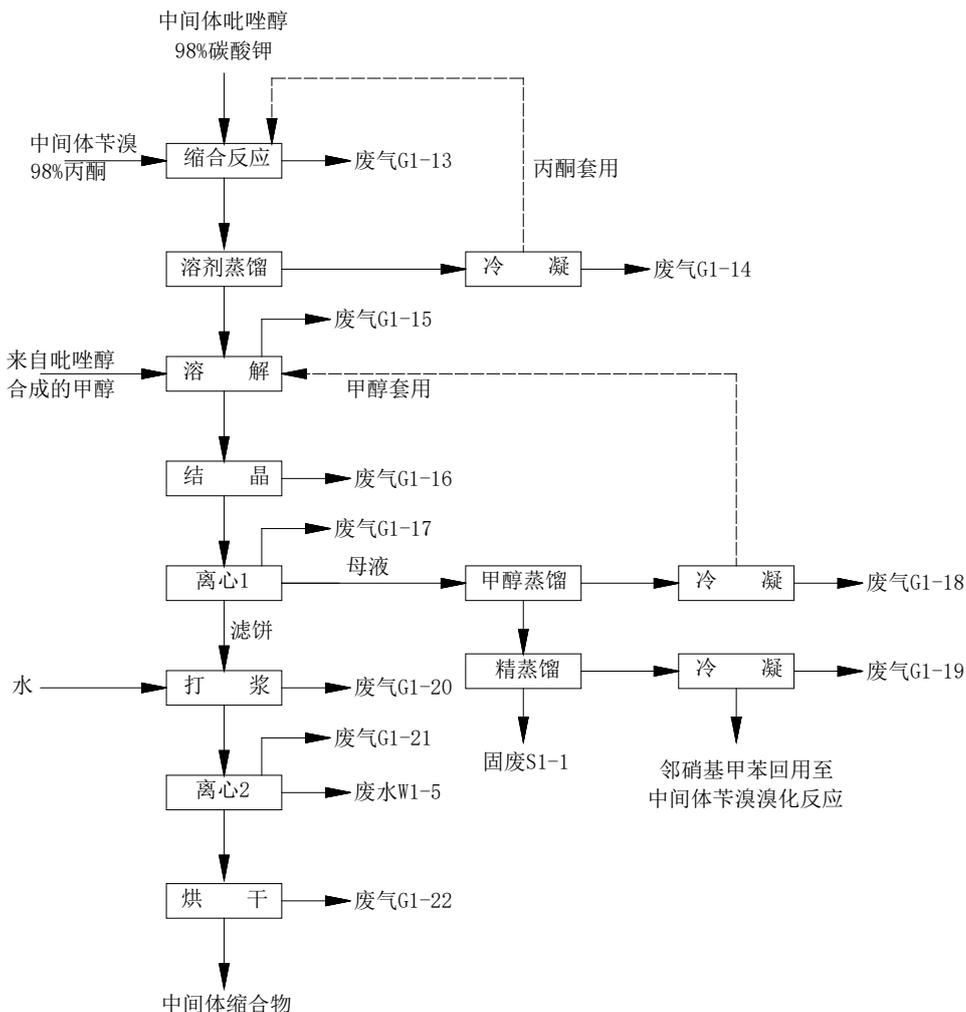


图 3.4-3 中间体缩合物合成工艺流程图

工艺说明：

(1) 缩合反应

将丙酮计量泵入缩合反应釜中，通过管道自动将吡唑醇转料至反应釜内，再通过人孔投入碳酸钾固体，丙酮、吡唑醇、碳酸钾投料比约为 1:0.3:0.05，边投加边进行搅拌，同时夹套通内蒸汽间接加热升温至 50℃，约 1h 投加完毕，在 50℃ 下保温成盐反应 1h。通过高位槽将苜溴滴加进缩合反应釜中，在常压，60℃ 下保温反应 10h，反应釜上方设置冷凝器（一级循环水冷凝）对反应过程中挥发的丙酮冷凝回流。反应过程会产生含丙酮的废气 G1-13。

(2) 溶剂蒸馏

反应结束后将反应液泵至蒸馏釜中, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 60℃, 在 -0.09MPa 下进行减压蒸馏 2.5h, 蒸馏出的丙酮经一级循环水+一级-15℃冷冻盐水冷凝, 冷凝后的丙酮套用至缩合反应。蒸馏过程会产生含丙酮的废气 G1-14。

(3) 溶解

向釜底液中泵入甲醇, 加毕后搅拌 2h。溶解过程会产生含甲醇的废气 G1-15。

(4) 结晶

洗涤后的物料通过重力自流入冷却釜中, 夹套中通冷冻盐水将料液间接降温至 20℃, 约 1h 完成结晶。结晶过程会产生含甲醇的废气 G1-16。

(5) 离心 1

结晶料通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 3h 完成离心, 离心母液泵至溶剂蒸馏釜中回收甲醇, 滤饼收入打浆釜。离心过程会产生含甲醇的废气 G1-17。

(6) 甲醇蒸馏

将离心母液泵入粗蒸釜, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 70℃, 在 -0.09MPa 下进行减压蒸馏 3.5h, 蒸馏出的甲醇经一级循环水+一级-15℃冷冻盐水冷凝, 冷凝后的甲醇套用至甲醇滤洗, 釜残转移至精馏釜。蒸馏过程会产生含甲醇的废气 G1-18。

(7) 精蒸馏

将甲醇蒸馏后的釜底液泵入精蒸釜, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 70℃, 在 -0.098MPa 下减压蒸馏 3h, 蒸馏出的馏分(主要为邻硝基甲苯)经一级循环水冷凝, 冷凝后的邻硝基甲苯套用至氧化、溴化反应, 釜残作为固废处理。

精蒸馏过程会产生含邻硝基甲苯的废气 G1-19, 蒸馏残渣 S1-1。

(8) 打浆

向打浆釜中泵入一定量的水, 约 1h 转料完毕, 随后对滤饼进行打浆处理, 约 1h 完成打浆工序。打浆过程会产生含甲醇的废气 G1-20。

(9) 离心 2

打浆料通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 3h 完成离心, 离心废水排入废水池, 滤饼收集后进行干燥处理。

离心过程会产生含甲醇的废气 G1-21, 含溴化钾及甲醇的废水 W1-5。

(10) 烘干

将离心后的滤饼人工转入沸腾床干燥机中烘干, 在 -0.09MPa, 80℃ 条件下干燥 5h, 得到中间体缩合物。烘干过程会产生含粉尘、甲醇的废气 G1-22。

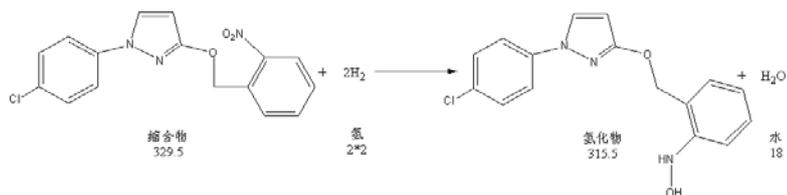
3.4.4 中间体酰化物生产工艺

中间体酰化物以中间体缩合物、氢为起始原料进行氢化反应, 再与氯甲酸甲酯发生酰化反应合成。

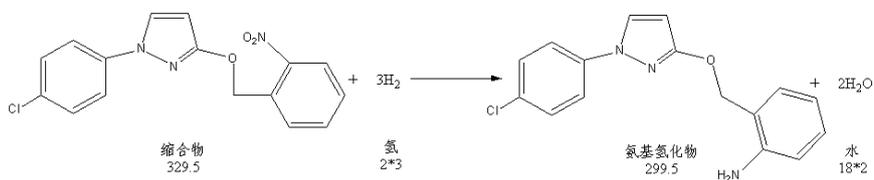
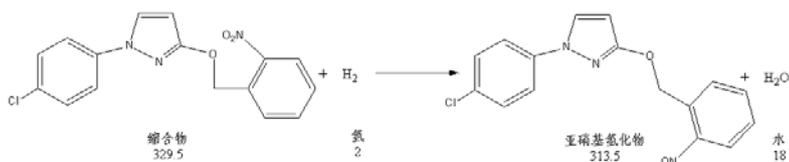
(1) 氢化反应 (总转化率 99%, 氢化物收率 98%, 以缩合物为基准)

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

主反应:

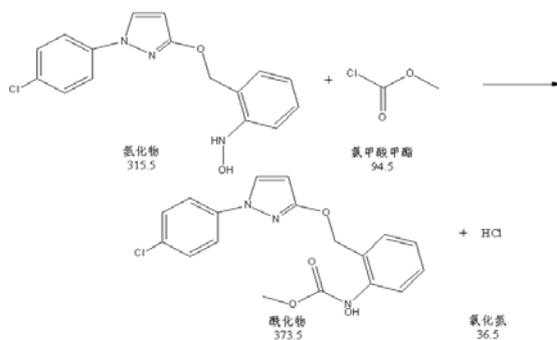


副反应:

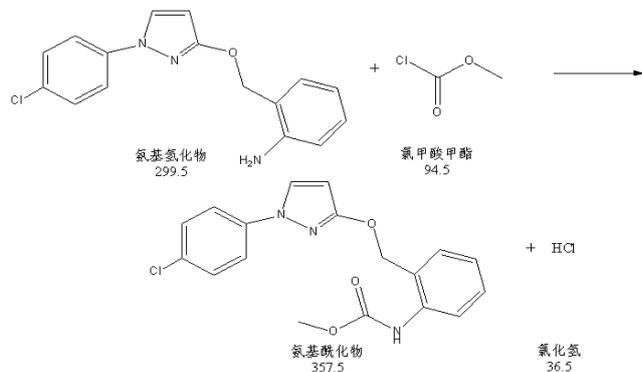


(2) 酰化反应

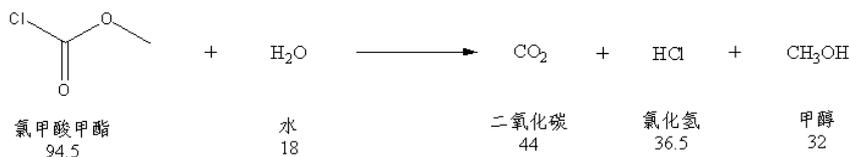
主反应 (转化率 99%, 酰化物收率 99%, 以氢化物为基准)



副反应 (转化率 99%, 以氨基氢化物为基准)



此外还发生其他反应:



工艺流程图如下:

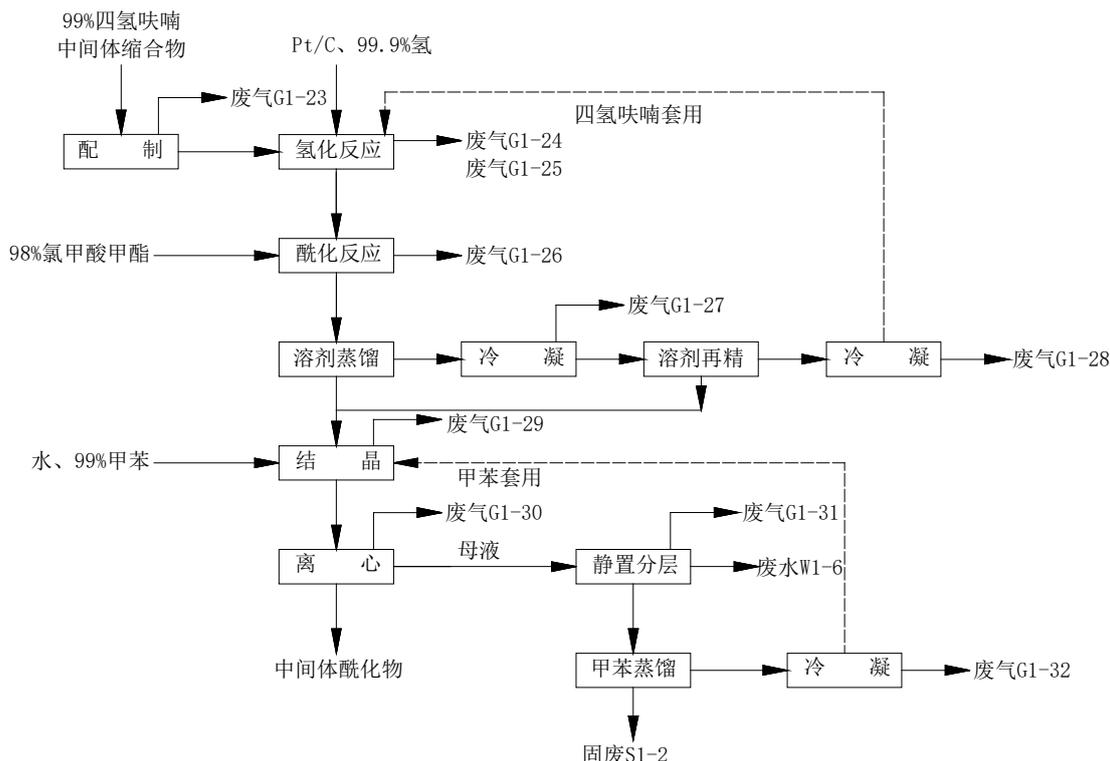


图 3.4-4 中间体酰化物合成工艺流程图

工艺说明:

(1) 配制

将四氢呋喃计量泵入配制釜中, 随后使用投料器将缩合物投入配制釜中, 约 0.5h 完成投料。搅拌 0.5h 后完成 10% 的缩合物四氢呋喃溶液的配制。配制过程会产生含四氢呋喃的废气 G1-23。

(2) 氢化反应

反应加料前先对加氢釜抽真空处理, 先后通入氮气、氢气进行置换。将缩合物四氢呋喃溶液泵入反应釜中, 边投加边进行搅拌, Pt/C 催化剂固定于反应器内。通入氮气对反应进行保护, 接着通入氢气, 夹套通冷却水, 控制在 0.25MPa、30℃ 下反应 9h, 该过程产生含四氢呋喃的置换废气 G1-24 及反应废气 G1-25。

(3) 酰化反应

滤液泵至酰化釜中, 约 0.5h 转料完毕。夹套通冷冻盐水, 控制反应温度在 10~20℃, 通过高位槽滴加一定量的氯甲酸甲酯, 在常压下边滴加边进行搅拌反应 8h。反应过程会产生含氯化氢、四氢呋喃的废气 G1-26。

(4) 溶剂蒸馏

将酰化反应液泵至蒸馏釜中, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 60℃, 在 -0.095MPa 下进行减压蒸馏 4h, 蒸馏出的四氢呋喃经一级循环水+一级 -15℃ 冷冻盐水冷凝, 冷凝后的四氢呋喃泵入再精釜中提纯处理, 蒸馏釜釜底液自重流入结晶釜中。蒸馏过程会产生含四氢呋喃的废气 G1-27。

(5) 溶剂再精

将冷凝后的四氢呋喃泵至再精釜中, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 60℃, 在 -0.095MPa 下进行减压蒸馏 4h, 蒸馏出的四氢呋喃经一级循环水+一级 -15℃ 冷冻盐水冷凝, 冷凝后的四氢呋喃套用至氢化反应中, 再精釜釜底液自重流入结晶釜中。再精过程会产生含四氢呋喃的废气 G2-28。

(6) 结晶

通过高位槽向结晶釜中滴加甲苯, 同时泵入水, 约 0.5h 加毕。夹套中通冷却水将料液间接降温至常温, 约 6h 完成结晶。结晶过程会产生含甲苯的废气 G1-29。

(7) 离心

结晶料通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 6h 完成离心, 离心母液泵至分层釜, 滤饼即为中间体酰化物。离心过程会产生含甲苯的废气 G1-30。

(8) 静置分层

离心母液泵至分层釜中, 约 10min 转料完毕。母液静置 2h 后分层, 废水流入废水池, 有机相泵至甲苯回收釜。

分层过程会产生含溴化钾、四氢呋喃的废水 W1-6, 含甲苯及四氢呋喃的废气 G1-31。

(9) 甲苯蒸馏

将有机相泵入甲苯蒸馏釜, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 80℃, 在 -0.095MPa 下进行减压蒸馏 10.5h, 蒸馏出的甲苯经一级循环水冷凝, 冷凝后的甲苯套用至结晶工序中, 釜残作为固废处理。

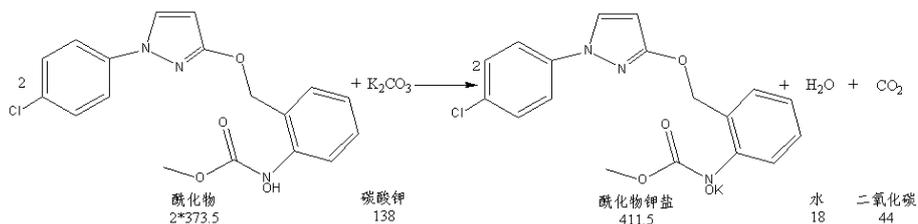
蒸馏过程会产生含甲苯的废气 G1-32, 蒸馏残渣 S1-2。

3.4.5 吡唑醚菌酯生产工艺

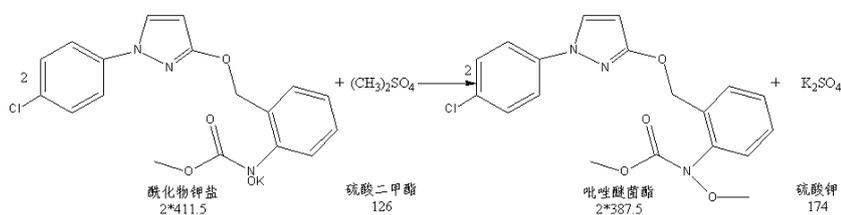
吡唑醚菌酯以中间体酰化物、碳酸钾、硫酸二甲酯为起始原料进行成盐、甲基化反应合成。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

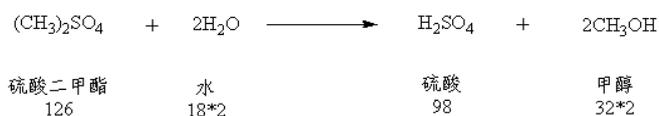
(1)成盐反应 (转化率 99%, 酰化物钾盐收率 99%, 以酰化物为基准)



(2)甲基化反应 (转化率 96%, 吡唑醚菌酯收率 96%, 以酰化物钾盐为基准)



此外还发生其他反应:



工艺流程图如下:

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

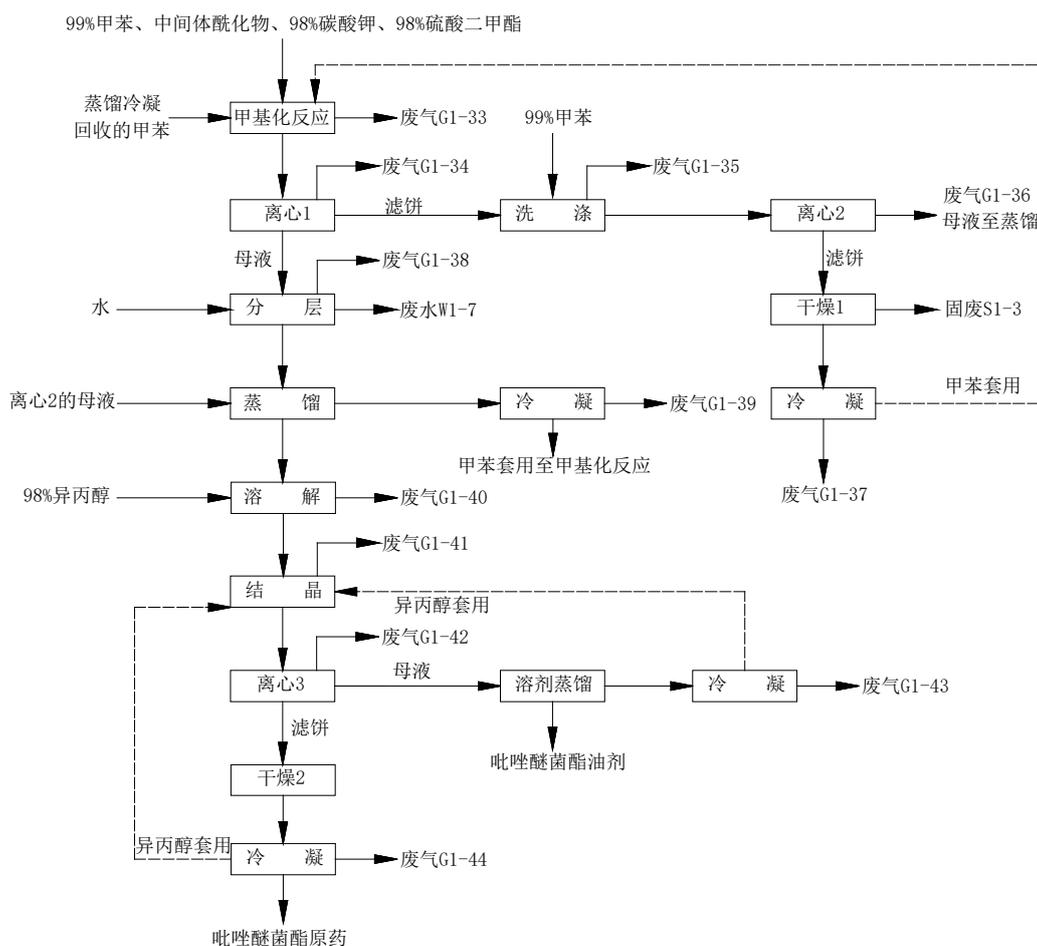


图 3.4-5 吡唑醚菌酯生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 甲基化反应

通过高位槽将一定量的甲苯投入反应釜中，通过管道自动将酰化物转料至反应釜内，再通过人孔投入碳酸钾，甲苯、酰化物、碳酸钾投料比约为 1:0.1:0.02，边投加边进行搅拌，约 0.5h 投加完毕。夹套通蒸汽间接加热，0.5h 内缓慢升温至 60℃，保温在 60℃ 下成盐反应 1h。通过高位槽滴加硫酸二甲酯，约 2h 投加完毕。在常压，60℃ 下继续保温反应 8h。反应釜上方设置冷凝器，采用一级循环水对反应

过程中挥发的溶剂冷凝回流。反应完成后, 夹套通冷却水将料液间接冷却至 30℃, 约 2h 完成降温。反应过程会产生含甲苯的废气 G1-33。

(2) 离心 1

反应液通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 6h 完成离心, 母液泵入分层釜中, 滤饼自重落入滤洗釜中。离心过程会产生含甲苯的废气 G1-34。

(3) 洗涤

向滤洗釜中泵入甲苯, 约 2h 完成洗涤。洗涤过程会产生含甲苯的废气 G1-35。

(4) 离心 2

洗涤后物料通过重力自流入离心机, 边转料边进行离心, 约 4h 完成离心, 离心母液泵至蒸馏釜中回收甲苯, 滤饼收集后进行干燥处理。离心过程会产生含甲苯的废气 G1-36。

(5) 干燥 1

将离心后的滤饼人工转入双锥干燥机中烘干, 在 -0.09MPa, 60℃ 条件下干燥 8h, 得到固废。干燥尾气经一级循环水冷凝, 冷凝采集的甲苯套用至甲基化反应。

干燥过程会产生含甲苯的废气 G1-37, 固废 S1-3。

(6) 分层

向分层釜中泵入一定量的水, 约 10min 转料完毕, 搅拌洗涤 0.5h, 静止 1.5h 后分层, 废水流入废水池, 有机相泵至蒸馏釜。

分层过程会产生含硫酸钾的废水 W1-7、含甲苯的废气 G1-38。

(7) 蒸馏

有机相泵至蒸馏釜中, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 80℃, 在-0.095MPa 下进行减压蒸馏 10.5h, 蒸馏出的甲苯经一级循环水冷凝, 冷凝后的甲苯套用至甲氧化反应工段, 釜底液泵入溶解釜中。蒸馏过程会产生含甲苯的废气 G1-39。

(8) 溶解

通过高位槽向溶解釜中滴加一定量的异丙醇, 约 0.5h 滴加完毕, 夹套通蒸汽间接加热至 60℃, 边搅拌边溶解, 约 0.5h 溶解完毕。溶解过程会产生含异丙醇的废气 G1-40。

(9) 结晶

将溶解液泵入结晶釜中, 0.5h 完成转料。结晶釜夹套通冷冻盐水将料液间接降温至-5℃, 约 3h 完成结晶。结晶过程会产生含异丙醇废气 G1-41。

(10) 离心 3

结晶料通过重力自流入离心机中, 边转料边进行离心, 约 6h 完成离心, 离心母液泵至溶剂蒸馏釜中回收异丙醇, 滤饼收集后进行干燥处理。离心过程会产生含异丙醇的废气 G1-42。

(11) 溶剂蒸馏

将离心母液泵入蒸馏釜, 约 10min 转料完毕, 随后通蒸汽间接加热 0.5h 升温至 70℃, 在-0.095MPa 下进行减压蒸馏 7h, 蒸馏出的异丙醇经一级循环水冷凝, 冷凝后的异丙醇套用至结晶工序, 釜底液为吡唑醚菌酯油剂。蒸馏过程会产生含异丙醇的废气 G1-43。

(12) 干燥 2

将离心后的滤饼人工转入盘式干燥机中烘干, 在 -0.095MPa , 50°C 条件下进行干燥 5h, 得到吡唑醚菌酯原药。干燥尾气经一级循环水冷凝, 冷凝后的异丙醇套用至结晶工序。干燥过程会产生含粉尘及异丙醇的废气 G1-44。

3.4.6 氯化钠回收工艺

扩建项目配套新建一套氯化钠回收蒸发浓缩装置及一套装置干燥工序。氯化钠回收的工艺流程见图 3.4-6:

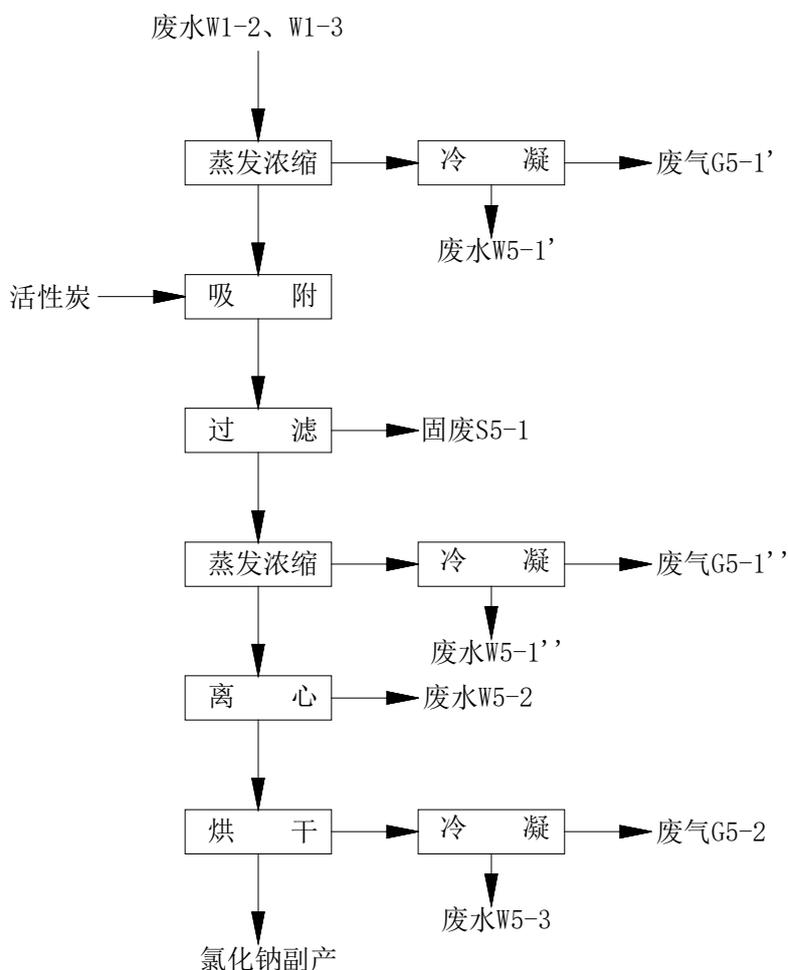


图 3.4-6 氯化钠回收工艺流程图

工艺说明:

(1) 蒸发浓缩

废水 W1-2~3 (来自吡唑醚菌酯) 通过管道泵入蒸发结晶釜, 约 0.5h 加毕, 通蒸汽间接加热 1h, 升温至 65℃, 在 -0.09MPa 下减压浓缩 2h, 蒸出的气相经一级循环水冷凝后作为废水 W5-1' 处理, 该过程产生废气 G5-1'。

(2) 吸附过滤

浓缩后的水相经冷却至常温后, 通过投料器向蒸发釜中投入一定量活性炭充分搅拌 1h, 吸附出水中的杂质。对物料进行压滤, 滤液则重新回至蒸发结晶釜蒸发浓缩, 废活性炭作固废处理 S5-1。

(3) 蒸发浓缩

通蒸汽间接加热 1h, 升温至 65℃, 在 -0.09MPa 下减压浓缩 2h, 一定量的氯化钠晶体析出, 蒸出的气相经一级循环水冷凝后作为废水 W5-1'' 处理, 该过程产生废气 G5-1''。

(4) 离心

蒸发浓缩后的物料通过管道泵至离心机, 约 20min 转毕, 离心 0.5h, 滤饼即为氯化钠湿品, 进入烘干工段 (噻唑锌车间中), 离心母液作为废水 W5-2 处理。

(5) 烘干

氯化钠湿品通过人工转料至盘式干燥机, 在 80℃ 条件进行连续烘干, 得到氯化钠副产。该过程产生废气 G5-2, 干燥的气相经一级循环水冷凝后作为废水 W5-3。

3.5 主要生产设备

本项目实施过程中部分设备进行了调整, 该变动未影响产能。企业氯化钠副产相关的生产设备在“960 吨噻二唑、1500 吨苯肼项目中已于 2020 年 8 月通过自主验收”, 吡唑醚菌酯项目主要生产设备对照及变动情况说明如下:

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 3-5 吡唑醚菌酯项目设备变动情况表

| 序号 | 环评设备名称 | 实际设备名称 | 环评数量 | | 实际安装数量 | | 备注 |
|----|----------|----------|-------------------|-------------|--------------|-------------|--|
| | | | 规格/型号 | 数量 (台/套) | 规格/型号 | 数量(台/ 套) | |
| 1 | 氧化溴化釜 | 氧化溴化釜 | KR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 2 | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 2 | AIBN 配制釜 | AIBN 配制釜 | KR-1500 | 4 | KR-500 开式 | 1 | |
| 3 | 配制釜 | 缩合物配置釜 | KR-500 | 4 | FR-3000 开式 | 1 | |
| 4 | 氯苯回收釜 | / | KR-6300 | 4 | / | / | |
| 5 | 中和釜 | 中和釜 | KR-6300 | 4 | 闭式 6300L | 1 | |
| 6 | 萃取釜 | 萃取釜 | KR-6300 | 4 | FR-3000 闭式 | 1 | |
| 7 | 加成环合釜 | 加成环合釜 | FR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 2 | |
| 8 | 蒸馏釜 | 蒸馏釜 | FR-6300 | 4 | FR-5000 闭式 | 2 | |
| 9 | 氧化釜 | 氧化釜 | FR-4000 | 4 | FR-4000 闭式 | 1 | |
| 10 | 精馏柱 | 溶剂精馏塔 | 直径 400mm, 高 2000m | 4 | Ø400×2000 | 1 | |
| 11 | 中和釜 | 中和釜 | KR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 1 | |
| 12 | 水洗釜 | / | KR-8000 | 4 | / | / | |
| 13 | 苜溴中间釜 | 苜溴中间罐 | KR-1500 | 4 | 立式, 2500L 常压 | 1 | |
| 14 | 缩合反应釜 | 缩合釜 | FR-8000 | 4 | FR-5000 闭式 | 2 | |
| 15 | 缩合蒸馏釜 | 溶剂蒸馏釜 | FR-8000 | 4 | KR-5000 开式 | 2 | |
| 16 | 洗涤釜 | 催化剂洗涤釜 | FR-5000 | 4 | KR-300 开式 | 2 | |
| 17 | 打浆釜 | 打浆釜 | FR-5000 | 4 | FR-3500 闭式 | 1 | |
| 18 | 甲醇回收釜 | 甲醇回收釜 | FR-5000 | 4 | FR-3500 闭式 | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|----|----------|----------|----------|---|--------------------------------|---|--|
| 19 | 邻硝基甲苯回收釜 | \ | FR-1500 | 4 | \ | \ | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收，企业只安装了部分设备，故实际数量比环评数量减少 |
| 20 | 加氢釜 | 加氢釜 | FR-6300 | 8 | FR-4500 闭式 | 2 | |
| 21 | 酰基化釜 | 酰基化反应釜 | KR-6300 | 4 | FR-4000 闭式 | 2 | |
| 22 | 四氢呋喃回收釜 | 加氢溶剂蒸馏釜 | KR-6300 | 4 | KR-4000 | 2 | |
| 23 | 四氢呋喃再回收釜 | \ | KR-6300 | 4 | \ | \ | |
| 24 | 酰化结晶釜 | 酰化结晶釜 | KR-6300 | 4 | FR-3000 闭式 | 1 | |
| 25 | 酰化分层釜 | \ | KR-6300 | 4 | \ | \ | |
| 26 | 甲苯蒸馏釜 | 甲苯蒸馏釜 | KR-5000 | 4 | FR-3000 闭式 | 1 | |
| 27 | 甲基化反应釜 | 甲基化反应釜 | FR-6300 | 4 | FR-3000 闭式 | 2 | |
| 28 | 甲基化分层釜 | 甲基化分层釜 | FR-6300 | 4 | FR-3500 闭式 | 1 | |
| 29 | 甲苯回收釜 | 薄膜蒸发器 | FR-8000 | 4 | 刮片式薄膜蒸发器 F=8 m ² | 1 | |
| 30 | 溶解釜 | 溶解釜 | FR-6300 | 4 | FR-5000 闭式 | 1 | |
| 31 | 产品结晶釜 | 产品结晶釜 | FR-6300 | 4 | FR-5000 闭式 | 1 | |
| 32 | 异丙醇回收釜 | \ | FR-8000 | 4 | \ | \ | |
| 33 | 双氧水计量罐 | 双氧水计量罐 | 立式，2000L | 4 | 立式 800L | 1 | |
| 34 | 氯苯计量罐 | 氯苯计量罐 | 立式，4000L | 4 | 立式 1200L | 1 | |
| 35 | 氢溴酸计量罐 | 氢溴酸计量罐 | 立式，2000L | 4 | 立式，800L | 1 | |
| 36 | 邻硝基甲苯计量罐 | 邻硝基甲苯计量罐 | 立式，2000L | 4 | 立式，800L | 1 | |
| 37 | 氯苯接收罐 | 氯苯接收罐 | 立式，4000L | 4 | 卧式 2500L | 2 | |
| 38 | 计量罐 | 计量罐 | 立式，2000L | 4 | 立式 2000L | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|----|----------|----------|-------------------------|---|----------------------|---------------------|--|
| 39 | 丙烯酸甲酯计量罐 | 丙烯酸甲酯计量罐 | 立式, 1000L | 4 | 立式 800L 常压 | 1 | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 40 | 接收罐 | \ | 立式, 4000L | 4 | \ | \ | |
| 41 | 醇水接收罐 | \ | 立式, 1000L | 4 | \ | \ | |
| 42 | 真空缓冲罐 | 真空缓冲罐 | 立式, 1000L-0.099MPa | 8 | 立式 500L -0.099MPa | 1 | 企业实际生产中对真空缓冲罐规格和数量进行了调整 |
| | | 真空缓冲罐 | \ | \ | 立式 500L | 22 | |
| 43 | 丙酮计量罐 | \ | 立式, 4000L 常压 | 4 | \ | \ | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 44 | 甲醇计量罐 | 甲醇计量罐 | 立式, 2000L 常压 | 4 | 卧式 3000L | 1 | |
| 45 | 丙酮接收罐 | \ | 立式, 3000L-0.099MPa | 4 | \ | \ | |
| 46 | 回收甲醇接收罐 | 一二级接收罐 | 立式, 3000L-0.099MPa | 4 | 立式 2500L/立式 1000L | 各 1 个, 共计 2 个 | 企业实际生产中对接收罐规格和数量进行了调整 |
| 47 | 丙酮水接收罐 | \ | 立式, 1000L-0.099MPa | 4 | \ | \ | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 48 | 回收邻硝接收罐 | \ | 立式, 1000L | 4 | \ | \ | |
| 49 | 蒸馏真空缓冲罐 | \ | 立式, 1000L-0.099MPa | 8 | \ | \ | |
| 50 | 母液罐 | 母液罐 | 立式, 6000L | 4 | 立式 3500L | 1 | |
| 51 | 四氢呋喃计量罐 | 四氢呋喃计量罐 | 立式, 5000L 常压 | 4 | 卧式, 3000L | 1 | |
| 52 | 氢气计量罐 | 氢气贮罐 | 立式, 5000L 压力: 1.6MPa | 4 | 立式, 5000L | 2 | |
| 53 | 甲苯计量罐 | 甲苯计量罐 | 立式, 5000L 常压 | 4 | 卧式, 2500L | 1 | |
| 54 | 氯甲酸甲酯计量罐 | 氯甲酸甲酯计量罐 | 立式, 2000L 常压 | 4 | 立式, 500L | 1 | |
| 55 | 气液分离器 | \ | 立式, 100L | 4 | \ | \ | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|----|-----------|-----------|-------------------------|---|--------------------------------|-------------|--|
| 56 | 四氢呋喃接收罐 | 前/后馏份接收罐 | 立式, 5000L | 4 | 立式, 2500L/立式, 1000L | 各 2 个, 共计 4 | 企业实际生产中对接收罐规格进行了调整 |
| 57 | 酰化真空缓冲罐 | \ | 立式, 200L-0.099MPa | 4 | \ | \ | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 58 | 甲苯计量罐 | 甲苯计量罐 | 立式, 3500L 常压 | 4 | 卧式, 2500L | 1 | |
| 59 | 硫酸二甲酯计量罐 | 硫酸二甲酯计量罐 | 立式, 1500L 常压 | 4 | 立式, 250L | 1 | |
| 60 | 异丙醇计量罐 | \ | 立式, 5000L 常压 | 4 | \ | \ | |
| 61 | 甲苯接收罐 | 甲苯接收罐 | 立式, 3500L-0.099MPa | 4 | 立式, 3000L | 2 | |
| 62 | 异丙醇接收罐 | \ | 立式, 5000L-0.099MPa | 4 | \ | \ | |
| 63 | 溶剂再蒸釜 | 甲醇再蒸釜 | 立式, 500L | 4 | FR-1000 闭式 | 1 | |
| 64 | 氧化溴化回流冷凝器 | 氧化溴化回流冷凝器 | 片式冷凝器, 60m ² | 4 | 四氟冷凝器, 20 m ² | 2 | |
| 65 | 氯苯回收一级冷凝器 | 蒸馏一级冷凝器 | 片式冷凝器, 30m ² | 4 | 列管冷凝器 26 m ² | 2 | |
| 66 | 氯苯回收二级冷凝器 | 蒸馏二级冷凝器 | 片式冷凝器, 20m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 10 m ² | 2 | |
| 67 | 氯苯回收三级冷凝器 | \ | 片式冷凝器, 10m ² | 4 | \ | \ | |
| 68 | 缩合物混合釜 | \ | 500L 常压 | 4 | \ | \ | |
| 69 | 吡唑醇混合釜 | 混合釜 | 500L 常压 | 4 | FR-3000 闭式 | 1 | |
| 70 | 粗精蒸冷凝器 | 塔顶冷凝器 | 列管冷凝器, 40m ² | 4 | 双层列管冷凝器 (卧式) 30 m ² | 1 | |
| 71 | 甲苯回收一级冷凝器 | 蒸馏一级冷凝器 | 列管冷凝器, 30m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 24 m ² | 2 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|----|-----------|---------|-------------------------|---|--|---|--|
| 72 | 甲苯回收二级冷凝器 | 蒸馏二级冷凝器 | 列管冷凝器, 10m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 8 m ² | 2 | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 73 | 醇水一级冷凝器 | \ | 列管冷凝器, 30m ² | 4 | \ | \ | |
| 74 | 醇水二级冷凝器 | \ | 列管冷凝器, 10m ² | 4 | \ | \ | |
| 75 | 加成回流冷凝器 | 回流冷凝器 | 列管冷凝器, 40m ² | 4 | 双层列管冷凝器 30 m ² | 2 | |
| 76 | 丙酮水一级冷凝器 | \ | 列管冷凝器, 20m ² | 4 | \ | \ | |
| 77 | 丙酮水二级冷凝器 | \ | 列管冷凝器, 10m ² | 4 | \ | \ | |
| 78 | 甲醇蒸馏一级冷凝器 | 一级冷凝器 | 列管冷凝器, 20m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 20 m ² | 1 | |
| 79 | 甲醇蒸馏二级冷凝器 | 二级冷凝器 | 列管冷凝器, 10m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 8 m ² | 1 | |
| 80 | 酰化回收一级冷凝器 | 蒸馏一级冷凝器 | 片式冷凝器, 30m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 20 m ² | 2 | |
| 81 | 酰化回收二级冷凝器 | 蒸馏二级冷凝器 | 片式冷凝器, 10m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 8 m ² | 2 | |
| 82 | 酰化再蒸一级冷凝器 | 甲苯一级冷凝器 | 列管冷凝器, 30m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 (Ø10mm 列管) 20 m ² | 1 | |
| 83 | 酰化再蒸二级冷凝器 | 甲苯二级冷凝器 | 列管冷凝器, 10m ² | 4 | 缠绕式冷凝器 (Ø10mm 列管) 8 m ² | 1 | |
| 84 | 酰化甲苯冷凝器 | 甲苯冷却器 | 片式冷凝器, 40m ² | 4 | 列管冷却器 10 m ² | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|----|-----------|------------|------------------------------|---|---|---|--|
| 85 | 甲基化甲苯冷凝器 | 甲苯冷凝器 | 列管冷凝器, 40m ² | 4 | 列管冷凝器 10 m ² | 1 | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 86 | 异丙醇蒸馏冷凝器 | \ | 列管冷凝器, 40m ² | 4 | \ | \ | |
| 87 | 吸收塔循环泵 | 吸收塔一/二级循环泵 | Q=50m ³ /h, H=32m | 4 | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 2 | |
| 88 | 氯苯回收真空泵 | 氯苯回收真空泵 | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | 干式真空泵 VPS-C350 | 2 | |
| 89 | 氯苯转料泵 | 氯苯转料泵 | Q=65m ³ /h, H=32m | 4 | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 90 | 釜液输送泵 | \ | Q=50m ³ /h, H=32m | 4 | \ | \ | |
| 91 | 溴化溶剂回收真空泵 | \ | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | 干式真空泵 VPS-C350 | 2 | |
| 92 | 加成蒸馏真空泵 | \ | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | \ | \ | |
| 93 | 环合干燥真空泵 | \ | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | \ | \ | |
| 94 | 缩合真空泵 | 缩合真空泵 | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | PRR-65-280, Q=50 m ³ /h,H=20m | 1 | |
| 95 | 甲醇回收真空泵 | 缩合甲醇回收真空泵 | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | 干式真空泵 VPS-C350 | 1 | |
| 96 | 异丙醇回收真空泵 | \ | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | \ | \ | |
| 97 | 缩合物干燥真空泵 | 缩合干燥真空泵 | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | PRR-65-280, Q=50 m ³ /h,H=20m | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|-----------|-----------|------------------------------|----|----------------------|---|--|
| 98 | 回氢溶剂回收真空泵 | 四氢呋喃回收真空泵 | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | 干式真空泵 VPS-C350 | 2 | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收，企业只安装了部分设备，故实际数量比环评数量减少 |
| 99 | 吡唑原药干燥真空泵 | \ | 罗茨真空机组 -0.099MPa | 4 | \ | \ | |
| 100 | 各种物料转料泵 | \ | Q=50m ³ /h, H=32m | 20 | \ | \ | |
| 101 | 环合离心机 | \ | 全自动卧式离心机, GKH-1250, N2 保护 | 4 | \ | \ | |
| 102 | 吡唑醇离心机 | \ | 全自动卧式离心机, GKH-1250, N2 保护 | 4 | \ | \ | |
| 103 | 缩合离心机 | 缩合物离心机 | 全自动卧式离心机, GK-1250, N2 保护 | 4 | 全自动卧式离心机 GK-1050 | 2 | |
| 104 | 酰化离心机 | 酰化离心机 | 全自动卧式离心机, GKH-1250, N2 保护 | 4 | 全自动卧式离心机 GKF-1050 | 1 | |
| 105 | 甲基化无机盐离心机 | \ | 全自动卧式离心机, GK-1050, N2 保护 | 4 | \ | \ | |
| 106 | 吡唑原药离心机 | 产品离心机 | 全自动卧式离心机, GK-1250, N2 保护 | 4 | 全自动卧式离心机 GK-1050 | 1 | |
| 107 | 缩合干燥系统 | 缩合物干燥机 | 双锥干燥机, 减压 | 4 | 双锥干燥机, 1000L | 1 | |
| 108 | 无机盐干燥系统 | \ | 双锥干燥机, 减压 | 4 | \ | \ | |
| 109 | 吡唑原药干燥系统 | 产品干燥机 | 双锥干燥机, 减压 | 4 | 双锥干燥机, 1000L | 1 | |
| 110 | 气相色谱仪 | \ | 安捷伦 7890 | 6 | \ | \ | |
| 111 | 液相色谱仪 | \ | 岛津 2010 | 6 | \ | \ | |
| 112 | 特高液相色谱仪 | \ | 美国 Waters | 5 | \ | \ | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---------|----------|------------------------------|----|---|---|--|
| 113 | 各种物料转料泵 | \ | Q=30m ³ /h, H=32m | 26 | \ | \ | 本次为吡唑醚菌酯项目第一阶段验收, 企业只安装了部分设备, 故实际数量比环评数量减少 |
| 114 | 自动控制系统 | \ | DCS | 1 | \ | \ | |
| 115 | 紧急停车系统 | \ | ESD | 1 | \ | \ | |
| 116 | \ | 结晶/酸化釜 | \ | \ | FR-4000 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于酸化、结晶 |
| 117 | \ | 打浆釜 | \ | \ | FR-4000 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于打浆 |
| 118 | \ | 结晶釜 | \ | \ | FR-3500 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于结晶 |
| 119 | \ | 混合釜 | \ | \ | FR-3000 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料混合 |
| 120 | \ | 接收釜 | \ | \ | FR-1500 闭式 | 2 | 原初步设计遗漏, 用于物料接收 |
| 121 | \ | 蒸发浓缩釜 | \ | \ | FR-6300 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料浓缩 |
| 122 | \ | 甲醇回收釜 | \ | \ | FR-4000 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于甲醇回收 |
| 123 | \ | 再蒸发浓缩釜 | \ | \ | FR-3000 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料浓缩 |
| 124 | \ | 溶剂精馏釜 | \ | \ | FR-4000 闭式 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于溶剂回收 |
| 125 | \ | 尾气一级吸收塔 | \ | \ | 塔釜 4000L 塔 Ø500×2000 内装 Ø25 陶瓷鲍尔环 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于尾气吸收 |
| 126 | \ | 尾气二级吸收塔 | \ | \ | | 1 | |
| 127 | \ | 循环水冷却塔 | \ | \ | 冷却量: 350 m ³ /h | 1 | 原初步设计遗漏, 用于循环水冷却 |
| 128 | \ | 一级活性炭吸收床 | \ | \ | Ø500×1500 | 1 | 原初步设计遗漏, 物料吸收 |
| 129 | \ | 二级活性炭吸收床 | \ | \ | | 1 | |
| 130 | \ | 缩合混合器 | \ | \ | 卧式 400L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料混合 |
| 131 | \ | 酰化物混合器 | \ | \ | | 1 | |
| 132 | \ | 催化剂计量罐 | \ | \ | 立式 500L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料计量 |
| 133 | \ | 分层罐 | \ | \ | 立式锥体, 2500L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料分层 |
| 134 | \ | 废水罐 | \ | \ | 立式, 8000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于废水暂存 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|--------------------|---|---|-----------------|---|-----------------|
| 135 | \ | 液碱计量罐 | \ | \ | 立式 800L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 136 | \ | 水计量罐 | \ | \ | 立式 1200L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 137 | \ | 甲苯计量罐 | \ | \ | 卧式 4000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 138 | \ | 中间罐 | \ | \ | 立式 1200L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 139 | \ | 接收罐 | \ | \ | 立式锥底 3000L | 2 | |
| 140 | \ | 隔油池 | \ | \ | 3450L | 1 | 原初步设计遗漏，用于废水预处理 |
| 141 | \ | 水计量罐 | \ | \ | 立式 1600L | 2 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 142 | \ | 接收罐 | \ | \ | 立式 4000L | 2 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 143 | \ | 分层罐 | \ | \ | 立式锥顶 6000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料分层 |
| 144 | \ | 甲苯回收罐 | \ | \ | 卧式 5000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于甲苯回收 |
| 145 | \ | 分层废水中间罐 | \ | \ | 卧式 5000L | 1 | 原初步设计遗漏，用水物料暂存 |
| 146 | \ | 双氧水计量罐 | \ | \ | 立式 500L | 1 | 原初步设计遗漏，用水物料暂存 |
| 147 | \ | 盐酸计量罐 | \ | \ | 立式 1200L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 148 | \ | 水计量罐 | \ | \ | 立式 500L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 149 | \ | 氯苯计量罐 | \ | \ | 卧式 4500L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 150 | \ | 废水罐 | \ | \ | 立式 4000L | 2 | 原初步设计遗漏，用于废水暂存 |
| 151 | \ | 隔油池 | \ | \ | 卧式 6000L 常压 | 1 | 原初步设计遗漏，用于废水预处理 |
| 152 | \ | 离心集液槽（改为 压滤集液槽） | \ | \ | 1m ³ | 1 | 原初步设计遗漏，用于离心液收集 |
| 153 | \ | 离心集液槽 | \ | \ | 1m ³ | 1 | |
| 154 | \ | 废水接收罐 | \ | \ | 100L 立式 | 1 | 原初步设计遗漏，用于废水暂存 |
| 155 | \ | 苜溴计量罐 | \ | \ | 立式 2500L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 156 | \ | 液碱计量罐 | \ | \ | 立式 500L | 2 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------|---|---|-----------------|---|-----------------|
| 157 | \ | 分液罐 | \ | \ | 立式 5000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料分层 |
| 158 | \ | 氯苯中间罐 | \ | \ | 卧式 2500L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 159 | \ | 打浆母液罐 | \ | \ | 卧式 5000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 160 | \ | 废水罐 | \ | \ | 卧式 5000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于废水暂存 |
| 161 | \ | 离子水计量罐 | \ | \ | 立式 300L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料计量 |
| 162 | \ | 尾气冷凝接收罐 | \ | \ | 立式 1000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 163 | \ | 离心液封罐 | \ | \ | 30L | 2 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 164 | \ | 离心集液槽 | \ | \ | 1m ³ | 2 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 165 | \ | 碳酸钾溶液计量罐 | \ | \ | 立式, 300L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料计量 |
| 166 | \ | 水封罐 | \ | \ | 100L | 4 | 原初步设计遗漏, 生产设施水封 |
| 167 | \ | 软水罐 | \ | \ | 500L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 168 | \ | 液碱计量罐 | \ | \ | 立式, 1000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料计量 |
| 169 | \ | 水计量罐 | \ | \ | 立式, 600L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料计量 |
| 170 | \ | 四氢呋喃中间罐 | \ | \ | 立式, 5000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 171 | \ | 后馏份中间罐 | \ | \ | 立式, 4000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 172 | \ | 母液罐 | \ | \ | 卧式, 5000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 173 | \ | 分液罐 | \ | \ | 立式, 3000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 174 | \ | 甲苯接收罐 | \ | \ | 立式, 2000L | 2 | 原初步设计遗漏, 用于甲苯接收 |
| 175 | \ | 水计量罐 | \ | \ | 立式, 1000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料计量 |
| 176 | \ | 离心液封罐 | \ | \ | 30L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 177 | \ | 离心集液槽 | \ | \ | 1m ³ | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |
| 178 | \ | 中间层罐 | \ | \ | 立式 1500L | 1 | 原初步设计遗漏, 新增 |
| 179 | \ | 分液罐 | \ | \ | 立式 3000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|---|----------------------|---|----------------|
| 180 | \ | 一次水罐 | \ | \ | 立式 1200L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 181 | \ | 二次水罐 | \ | \ | 立式 1200L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 182 | \ | 中间罐 | \ | \ | 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 183 | \ | 闪蒸罐 | \ | \ | 立式，500L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 184 | \ | 甲苯接收罐 | \ | \ | 立式，300L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 185 | \ | 甲醇计量罐 | \ | \ | 卧式，2500L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 186 | \ | 甲酵母液罐 | \ | \ | 卧式 5000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 187 | \ | 前馏份接收罐 | \ | \ | 立式 1000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 188 | \ | 甲醇回收罐 | \ | \ | 立式 3000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料回收 |
| 189 | \ | 分液废水箱 | \ | \ | 600L | 1 | 原初步设计遗漏，用于废水接收 |
| 190 | \ | 甲醇接收罐 | \ | \ | 立式 600L | 1 | 原初步设计遗漏，用于甲醇接收 |
| 191 | \ | 干燥溶剂接收罐 | \ | \ | 立式 800L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料回收 |
| 192 | \ | 回流接收罐 | \ | \ | 立式，300L | 2 | 原初步设计遗漏，用于物料回收 |
| 193 | \ | 离心液封罐 | \ | \ | 30L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料回收 |
| 194 | \ | 离心集液槽 | \ | \ | 1000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料回收 |
| 195 | \ | 废水中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 196 | \ | 水接收罐 | \ | \ | 卧式 6000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 197 | \ | 水接收罐 | \ | \ | 立式 3000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 198 | \ | 浓废水罐 | \ | \ | 卧式 2000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 199 | \ | 真空循环水箱 | \ | \ | 卧式 3.8m ³ | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 200 | \ | 离心液封罐 | \ | \ | 30L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 201 | \ | 真空循环水箱 | \ | \ | 卧式 5m ³ | 4 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 202 | \ | 真空循环水箱 | \ | \ | 卧式 3500L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------|---|---|--------------------|---|-----------------------|
| 203 | \ | 氮气贮罐 | \ | \ | 立式 3000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存 |
| 204 | \ | 氮气缓冲罐 | \ | \ | 立式 3000L | 1 | 原初步设计遗漏，工艺保护缓冲 |
| 205 | \ | 仪表空气贮罐 | \ | \ | 立式 3000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料计量 |
| 206 | \ | 一级接收罐 | \ | \ | 立式 2000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料接收 |
| 207 | \ | 二级接收罐 | \ | \ | 立式 2000L | 1 | |
| 208 | \ | 热水罐 | \ | \ | 立式 6000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于热水暂存 |
| 209 | \ | 事故安全罐 | \ | \ | 卧式 15000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于事故应急暂存 |
| 210 | \ | 低浓废水罐 | \ | \ | 18.4m ³ | 1 | 原初步设计遗漏，用于废水暂存 |
| 211 | \ | 酸性废水罐 | \ | \ | 23.5m ³ | 1 | |
| 212 | \ | 碱性废水罐 | \ | \ | 37.5m ³ | 1 | |
| 213 | \ | 氯苯中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存及 配套 |
| 214 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | |
| 215 | \ | 双氧水中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存及 配套 |
| 216 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | |
| 217 | \ | 邻硝基甲苯中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存及 配套 |
| 218 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | |
| 219 | \ | 氢溴酸中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存及 配套 |
| 220 | \ | 甲醇中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | |
| 221 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | |
| 222 | \ | 四氢呋喃中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存及 配套 |
| 223 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | |
| 224 | \ | 甲苯中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏，用于物料暂存及 配套 |
| 225 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|-----------|---|---|------------------------------|---|------------------------|
| 226 | \ | 液碱中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存及 配套 |
| 227 | \ | 盐酸中间罐 | \ | \ | 立式 10000L | 1 | |
| 228 | \ | 丙烯酸甲酯中间罐 | \ | \ | 立式 4000L, 带盘管 | 1 | |
| 229 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存及 配套 |
| 230 | \ | 硫酸二甲酯中间罐 | \ | \ | 立式 4000L | 1 | |
| 231 | \ | 液封罐 | \ | \ | 75L | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料暂存及 配套 |
| 232 | \ | 氯苯储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ 平底 | 1 | |
| 233 | \ | 甲苯储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ /h 平底 | 1 | |
| 234 | \ | 四氢呋喃储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ 平底 | 1 | |
| 235 | \ | 甲醇储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ /h 平底 | 1 | |
| 236 | \ | 邻硝基甲苯储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ 平底 | 1 | |
| 237 | \ | 40% 氢溴酸储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ 平底 | 1 | |
| 238 | \ | 液碱储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ 平底 | 1 | |
| 239 | \ | 丙烯酸甲酯储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ 平底, 带盘管 | 1 | |
| 240 | \ | 硫酸二甲酯储罐 | \ | \ | 立式 80 m ³ /h 平底 | 1 | |
| 241 | \ | 热水罐 | \ | \ | 1.06 立方 | 1 | |
| 242 | \ | 冷冻水箱 | \ | \ | 165m ³ | 1 | |
| 243 | \ | 冷水机组 | \ | \ | WCFX27S | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|---|------------------------------|---|----------------------|
| 244 | \ | 低温水箱 | \ | \ | 147m ³ | 1 | 原初步设计遗漏, 用于废气冷凝及物料回收 |
| 245 | \ | 压缩空气贮罐 | \ | \ | 立式, 10m ³ | 2 | |
| 246 | \ | 热水罐 | \ | \ | 1.06 立方 | 1 | |
| 247 | \ | 分气缸 | \ | \ | 0.78 立方 | 1 | |
| 248 | \ | 回流冷凝器 | \ | \ | 双层列管冷凝器 30 m ² | 2 | |
| 249 | \ | 回流冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 5.5 m ² | 1 | |
| 250 | \ | 回流冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 10 m ² | 5 | |
| 251 | \ | 母液冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 10 m ² | 3 | |
| 252 | \ | 回流冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 20 m ² | 1 | |
| 253 | \ | 尾气冷凝器 | \ | \ | 列管式, 10 m ² | 1 | |
| 254 | \ | 回流冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 6 m ² | 2 | |
| 255 | \ | 预热器 | \ | \ | 列管冷凝器 6.8 m ² | 1 | |
| 256 | \ | 甲苯一级冷凝器 | \ | \ | 缠绕式冷凝器 30 m ² | 1 | |
| 257 | \ | 甲苯二级冷凝器 | \ | \ | 缠绕式冷凝器 10 m ² | 1 | |
| 258 | \ | 回流冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 10 m ² | 1 | |
| 259 | \ | 甲醇冷却器 | \ | \ | 列管冷凝器 6.8 m ² | 1 | |
| 260 | \ | 母液冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 8 m ² | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | | |
|-----|---|----------|---|---|--------------------------------------|---|--|-----------------|
| 261 | \ | 一级冷凝器 | \ | \ | 缠绕式冷凝器 20 m ² | 1 | | |
| 262 | \ | 二级冷凝器 | \ | \ | 缠绕式冷凝器 8 m ² | 1 | | |
| 263 | \ | 甲醇冷凝器 | \ | \ | 缠绕式冷凝器 10 m ² | 1 | | |
| 264 | \ | 干燥冷凝器 | \ | \ | 列管冷凝器 8 m ² | 1 | | |
| 265 | \ | 再沸器 | \ | \ | 列管式换热器 40 m ² | 1 | | |
| 266 | \ | 蒸发浓缩冷凝器 | \ | \ | 双层列管冷凝器 40 m ² | 1 | | |
| 267 | \ | 再蒸发浓缩冷凝器 | \ | \ | 双层列管冷凝器 30 m ² | 1 | | |
| 268 | \ | 真空水箱冷却器 | \ | \ | 卧式 10 m ² | 1 | | |
| 269 | \ | 水冷却器 | \ | \ | 卧式 10 m ² | 5 | | |
| 270 | \ | 一级循环冷却器 | \ | \ | 块孔式 10 m ² | 1 | | |
| 271 | \ | 二级循环冷却器 | \ | \ | 块孔式 10 m ² | 1 | | |
| 272 | \ | 蒸发冷凝器 | \ | \ | SWL-1490 | 1 | | |
| 273 | \ | 蒸发冷凝器 | \ | \ | SWL-1765 | 1 | | |
| 274 | \ | 换热器 | \ | \ | 列管式, 3 m ² | 1 | | |
| 275 | \ | 苜溴转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 276 | \ | 苜溴中间泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|---|--|---|-----------------|
| 277 | \ | 废水转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=3.2m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 278 | \ | 废水转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 279 | \ | 废水转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h, H=32m | 1 | |
| 280 | \ | 对氯苯胍转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 2 | |
| 281 | \ | 废水打料泵 | \ | \ | 离心泵: Q=12.5m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 282 | \ | 氧化液转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 283 | \ | 甲醇水转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 284 | \ | 甲苯转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 285 | \ | 吡唑醇转料泵 | \ | \ | 砂浆泵 40FUB-10-30,Q=10 m ³ /h,H=30m | 1 | |
| 286 | \ | 废水转料泵 | \ | \ | 离心泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 287 | \ | 废水泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h, H=32m | 1 | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|--------|---|---|--|---|-----------------|
| 288 | \ | 母液打料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6m ³ /h,H=15m | 2 | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 289 | \ | 废水打料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h, H=32m | 1 | |
| 290 | \ | 废水打料泵 | \ | \ | 自吸泵, 32FPZ-11-3.5, Q=3.5m ³ /h, H=11m | 1 | |
| 291 | \ | 压滤机进料泵 | \ | \ | QBY3-40STFF | 1 | |
| 292 | \ | 压滤机压榨泵 | \ | \ | CCDLF2-17FSWSC | 1 | |
| 293 | \ | 压滤机洗涤泵 | \ | \ | CCDLF4-9FSWSC | 1 | |
| 294 | \ | 缩合液转料泵 | \ | \ | Q=25m ³ /h,H=20m, | 1 | |
| 295 | \ | 氯苯转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 296 | \ | 母液打料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 297 | \ | 缩合物打料泵 | \ | \ | 砂浆泵 40FUB-10-30, Q=10m ³ /h,H=30m | 1 | |
| 298 | \ | 打浆母液泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 299 | \ | 废水泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 300 | \ | 甲醇输送泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|---|--|---|--|-----------------|
| 301 | \ | 接收液打料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=3.2m ³ /h,H=32m | 1 | | |
| 302 | \ | 母液打料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6m ³ /h,H=15m | 2 | | |
| 303 | \ | 缩合物转料泵 | \ | \ | 砂浆 泵 50FUB12.5-32, Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |
| 304 | \ | 软水循环泵 | \ | \ | 离心泵 Q=2m ³ /h,H=25m | 2 | | |
| 305 | \ | 酰化液转料泵 | \ | \ | CQF50-32-160, Q=12.5m ³ /h,H=32m | 2 | | |
| 306 | \ | 四氢呋喃打料泵 | \ | \ | 磁力泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |
| 307 | \ | 后馏份打料泵 | \ | \ | 磁力泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |
| 308 | \ | 母液转料泵 | \ | \ | 磁力泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |
| 309 | \ | 甲苯转料泵 | \ | \ | 磁力泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |
| 310 | \ | 酰化物转料泵 | \ | \ | 砂浆泵 40FUB10-25, Q=10m ³ /h,H=25m | 1 | | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 311 | \ | 酰化物转料泵 | \ | \ | 砂浆泵 50FUB12.5-32, Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|---------|---|---|---|---|--|
| 312 | \ | 母液打料泵 | \ | \ | 磁力泵 Q=6m ³ /h,H=15m | 1 | |
| 313 | \ | 中间层泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 314 | \ | 甲基化转料泵 | \ | \ | 磁力泵 Q=12.5m ³ /h,H=40m | 1 | |
| 315 | \ | 一次水泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 316 | \ | 二次水泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 317 | \ | 蒸发器进料泵 | \ | \ | 离心泵: Q=3.2m ³ /h,H=32m | 2 | |
| 318 | \ | 甲苯打料泵 | \ | \ | IMC50-32-160-PB, Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 319 | \ | 产品转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 320 | \ | 母液转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 321 | \ | 甲醇转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 322 | \ | 甲醇转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=3.2m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 323 | \ | 干燥甲醇打料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=3.2m ³ /h,H=25m | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------------|---|---|--|---|-----------------|
| 324 | \ | 废水转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 325 | \ | 甲苯转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=3.2m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 326 | \ | 母液转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=6 ³ /h,H=15m | 1 | |
| 327 | \ | 废水进料泵 | \ | \ | 离心泵: Q=3.2m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 328 | \ | 蒸发循环泵 | \ | \ | 离心泵: Q=25 m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 329 | \ | 浓废水转料泵 | \ | \ | 砂浆泵: Q=12.5 m ³ /h,H=25m | 1 | |
| 330 | \ | 脱水真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 2 | |
| 331 | \ | 氧化甲苯回收真空 泵 | \ | \ | 干式真空泵 VPS-C350 | 2 | |
| 332 | \ | 四氢呋喃回收真空 泵 | \ | \ | 干式真空泵 VPS-C350 | 2 | |
| 333 | \ | 酰化甲苯回收真空 泵 | \ | \ | 干式真空泵 VPS-C350 | 1 | |
| 334 | \ | 甲基化甲苯回收真 空泵 | \ | \ | 干式真空泵 VPS-C350 | 1 | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 335 | \ | 产品甲醇回收真空 泵 | \ | \ | 干式真空泵 VPS-C450 | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | | |
|-----|---|------------|---|---|--|---|--|-----------------|
| 336 | \ | 甲苯/甲醇再蒸真空泵 | \ | \ | 干式真空泵 VPS-C350 | 1 | | |
| 337 | \ | 酸性系统真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 338 | \ | 吡唑醇干燥真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 339 | \ | 加成环合真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 340 | \ | 酰化真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 341 | \ | 甲基化真空泵 | \ | \ | PRR-65-280, Q=50 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 342 | \ | 缩合甲醇真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 343 | \ | 精馏真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 344 | \ | 甲基化回流真空泵 | \ | \ | PRR-80-360, Q=100 m ³ /h,H=20m | 1 | | |
| 345 | \ | 回收溶剂转料泵 | \ | \ | 磁力泵: Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 346 | \ | 热水泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 2 | | |
| 347 | \ | 低浓废水泵 | \ | \ | 离心泵, Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------|---|---|--------------------------------------|---|--|
| 348 | \ | 酸性废水泵 | \ | \ | 离心泵, Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 349 | \ | 碱性废水泵 | \ | \ | 离心泵, Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 350 | \ | 双氧水转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 351 | \ | 双氧水进料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=3.2m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 352 | \ | 邻硝基甲苯转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 353 | \ | 氢溴酸转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 354 | \ | 甲醇转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 355 | \ | 四氢呋喃转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 356 | \ | 甲苯转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 357 | \ | 液碱转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 358 | \ | 盐酸转料泵 | \ | \ | 离心泵 Q=32m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 359 | \ | 丙烯酸甲酯转料泵 | \ | \ | 屏蔽泵 Q=6m ³ /h,H=25m | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------|---|---|---|---|--|
| 360 | \ | 硫酸二甲酯转料泵 | \ | \ | 屏蔽泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 361 | \ | 循环水泵 | \ | \ | HJ200-150-400,Q=3 50 m ³ /h, H=40m | 1 | |
| 362 | \ | 循环水泵 | \ | \ | IS100-65-200,Q=10 0 m ³ /h, H=40m | 1 | |
| 363 | \ | 循环水泵 | \ | \ | 自吸泵 ZX65-25-30, Q=25 m ³ /h, H=25m | 1 | |
| 364 | \ | 氯苯卸车泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m, | 1 | |
| 365 | \ | 氯苯输送泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 366 | \ | 甲苯卸车泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 367 | \ | 甲苯输送泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 368 | \ | 四氢呋喃卸车泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 369 | \ | 四氢呋喃输送泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 370 | \ | 甲醇输送泵 | \ | \ | CQB65-50-160 Q=25m ³ /h,H=32m | 2 | |
| 371 | \ | 邻硝基甲苯卸车泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |

原环评设计遗漏, 用于物料传输

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------|---|---|--|---|-----------------|
| 372 | \ | 邻硝基甲苯输送泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 373 | \ | 氢溴酸卸车泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 374 | \ | 氢溴酸输送泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 375 | \ | 液碱卸车泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 376 | \ | 液碱输送泵 | \ | \ | 离心泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 377 | \ | 丙烯酸甲酯输送泵 | \ | \ | 屏蔽泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 378 | \ | 丙烯酸甲酯卸车泵 | \ | \ | 屏蔽泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 379 | \ | 硫酸二甲酯打料泵 | \ | \ | 屏蔽泵 Q=25m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 380 | \ | 硫酸二甲酯打料泵 | \ | \ | 屏蔽泵 Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 381 | \ | 热水泵 | \ | \ | 离心泵, Q=12.5m ³ /h,H=32m | 1 | |
| 382 | \ | 冷冻水循环泵 | \ | \ | SWH150-250,Q=180m ³ /h, H=20m | 1 | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 383 | \ | 冷冻水小泵 | \ | \ | SWH100-200,Q=70m ³ /h, H=54m | 1 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|--------|---|---|--|---|-----------------|
| 384 | \ | 冷冻水大泵 | \ | \ | SWH150-250,Q=17 3m ³ /h, H=60m | 1 | |
| 385 | \ | 冷冻水大泵 | \ | \ | SWH150-250,Q=19 6m ³ /h, H=55m | 1 | |
| 386 | \ | 低温水循环泵 | \ | \ | SWH125-125,Q=16 0m ³ /h, H=20m | 1 | |
| 387 | \ | 低温水小泵 | \ | \ | SWH100-200,Q=70 m ³ /h, H=54m | 1 | |
| 388 | \ | 低温水大泵 | \ | \ | SWH150-250,Q=17 3m ³ /h, H=60m | 2 | |
| 389 | \ | 热水泵 | \ | \ | 离心泵 Q=12.5m ³ /h, H=32m | 1 | |
| 390 | \ | 吡唑醇干燥机 | \ | \ | 双锥干燥机, 1000L | 1 | |
| 391 | \ | 板框压滤机 | \ | \ | XAYZGF40/800-U K | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料干燥 |
| 392 | \ | 绞龙提升机 | \ | \ | / | 1 | 原环评设计遗漏, 用于物料传输 |
| 393 | \ | 缩合物离心机 | \ | \ | 全自动卧式离心机 GK-1050 | 1 | 原环评设计遗漏, 用于物料分离 |
| 394 | \ | 精密过滤器 | \ | \ | 250L | 6 | 原环评设计遗漏, 用于物料分离 |
| 395 | \ | 催化剂加料器 | \ | \ | 60L | 2 | 原环评设计遗漏, 用于自动进料 |
| 396 | \ | 出渣过滤器 | \ | \ | 200L | 1 | |
| 397 | \ | 过滤器 | \ | \ | 快开式袋式过滤器 6 m ² | 1 | 原环评设计遗漏, 用于物料分离 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|----------------|---|---|---|---|--------------------|
| 398 | \ | 浓缩液离心机 | \ | \ | 全自动卧式离心机 GK-1050 | 1 | |
| 399 | \ | 引风机 | \ | \ | F1-025C 玻璃钢离心风机, 风量: 1500m ³ /h, 风压(静压): 1500Pa | 1 | 原环评设计遗漏, 用于废气引风 |
| 400 | \ | 凝结水回收装置 | \ | \ | 成套装置 | 1 | 原初步设计遗漏, 冷凝水回收 |
| 401 | \ | 货用电梯 (防爆货梯) | \ | \ | 2 吨, 起吊高度 25m | 1 | 原初步设计遗漏, 用于物料运输 |
| 402 | \ | 电动葫芦 | \ | \ | 1 吨 | 1 | 原初步设计遗漏, 用于投料(即行车) |
| 403 | \ | 电动葫芦 | \ | \ | 0.5 吨 | 2 | |
| 404 | \ | 车间总引风机 | \ | \ | 风量: 4000m ³ /h, 风压(静压): 2600~3000Pa | 1 | 原环评设计遗漏, 用于废气引风 |
| 405 | \ | 循环水水池 | \ | \ | 75m ³ | 1 | 原初步设计遗漏, 循环水暂存 |
| 406 | \ | 引风机 | \ | \ | / | 1 | 原环评设计遗漏, 用于废气引风 |
| 407 | \ | 氯苯卸车鹤管 | \ | \ | AL2503, DN80 | 1 | 原初步设计遗漏, 物料平衡管 |
| 408 | \ | 甲苯卸车鹤管 | \ | \ | AL2503, DN80 | 1 | |
| 409 | \ | 四氢呋喃卸车鹤管 | \ | \ | AL2503, DN80 | 1 | |
| 410 | \ | 邻硝基甲苯卸车鹤管 | \ | \ | AL2503, DN80 | 1 | |
| 411 | \ | 氢溴酸卸车鹤管 | \ | \ | AL2503, DN80 | 1 | |
| 412 | \ | 液碱卸车鹤管 | \ | \ | AL2503, DN80 | 1 | |
| 413 | \ | 货用电梯 | \ | \ | 2 吨, 起吊高度 25m | 2 | 原初步设计遗漏, 用于物料运输 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | |
|-----|---|-------|---|---|--------------------------------------|---|----------------------|
| 414 | \ | 乙二醇机组 | \ | \ | YS25SNHZA | 1 | 原初步设计遗漏, 用于工艺配套控制及供电 |
| 415 | \ | 冷水机组 | \ | \ | WCFX27S | 1 | |
| 416 | \ | 配电系统 | \ | \ | 2 万伏 2500KVA 变 配电系统 (含高低 压配电柜) | 1 | |
| 417 | \ | 空压机组 | \ | \ | WS5508PAC | 2 | |

3.6 项目变动情况

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号文）、《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《农药建设项目重大变动清单（试行）》、项目环评及批复，项目实际建设存在部分变动，主要为辅助设备变动，其余与环评一致，可纳入竣工环境保护验收管理。

变动情况对照详见表 3-6。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

表 3-6a 本项目与《环办环评函[2020]688 号》文的对照情况表

| 序号 | 工业类建设项目重大变更清单 | | 对照情况 | 是否属于重大变动 |
|----|---------------|---|--|---|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的。 | 项目产品品种与环评一致。 | 否 |
| 2 | 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。 | 本次验收项目为年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目第一阶段年产 300 吨吡唑醚菌酯项目验收，满负荷状态下工况为 315 吨/年，生产能力未突破环评设计量；相关原辅料存储设施较环评发生调整，主要为部分原辅料储罐调整为桶装存放，最大存储量较环评有减少，详见表 3-4b。 | 否 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 本次验收项目为年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目第一阶段年产 300 吨吡唑醚菌酯项目验收，项目处置或储存能力与环评一致，未导致污染物排放量增加。 | 否 |
| 4 | | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。 | 本次验收项目为年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目第一阶段年产 300 吨吡唑醚菌酯项目验收，项目处置或储存能力与环评一致，未导致污染物排放量增加。 | 否 |
| 5 | | 地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 建设地点位于江苏省如东沿海经济开发区高科技产业园，与环评一致；项目布局与环评一致。 |
| 6 | 生产工 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； | 项目部分设备数量有调整；项目产品品种、生产工艺、主要原辅材料均与环评一致，未发生变化，未导致新增污染物种类及排放量。 | 否 |

**江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告**

| | | | | |
|----|----------------------------|---|--|---|
| | 艺 | (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3) 废水第一类污染物排放量增加的; (4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。 | | |
| 7 | | 物料运输装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。 | 项目物料运输装卸、贮存方式与环评一致, 未导致大气污染物无组织排放量增加。 | 否 |
| 8 | | 废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外) 或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。 | 企业实际建设中废气、废水污染防治措施与环评一致, 未导致新增污染物种类及排放量。 | 否 |
| 9 | | 新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。 | 项目废水经厂区污水站处理后排入园区污水处理厂深度处理最终排入黄海, 未新增直接排放口。 | 否 |
| 10 | 环 境 保 护 措 施 | 新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。 | 项目未新增废气主要排放口, 排气筒高度未降低, 与环评一致。 | 否 |
| 11 | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的。 | 项目噪声通过厂房隔声、设备减振、厂区绿化措施来降低对周边环境的影响; 土壤及地下水通过地面硬化防渗; 未发生不利环境的影响。 | 否 |
| 12 | | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。 | 项目固体废物利用处置方式与环评一致。 | 否 |
| 13 | | 事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。 | 否 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

表 3-6b 变动情况与《农药建设项目重大变动清单（试行）》对照表

| 类别 | 属于重大变动的情况 | 对照情况 | 是否重大变动 |
|--------|---|--|--------|
| 规模 | 化学合成农药新增主要生产设施或生产能力增加 30% 及以上。 | 本次验收项目为年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目第一阶段年产 300 吨吡唑醚菌酯项目验收，满负荷状态下工况为 315 吨/年，生产能力未突破环评设计量。 | 否 |
| 建设地点 | 项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。 | 未重新选址，总平不变，防护距离内未新增敏感点。 | 否 |
| 生产工艺 | 新增主要产品品种，主要生产工艺（备料、反应、发酵、精制/溶剂回收、分离、干燥、制剂加工等工序）变化，或主要原辅材料变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。 | 不新增主要产品品种，新增溶剂回收工段，去除干燥工段，原辅材料不改变，未新增污染物，污染物排放量减少。 | 否 |
| 环境保护措施 | 废气、废水处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。 | 企业实际建设中废气、废水污染防治措施与环评一致，未导致新增污染物种类及排放量。 | 否 |
| | 排气筒高度降低 10% 及以上。 | 项目未新增废气主要排放口，排气筒高度未降低，与环评一致。 | 否 |
| | 新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。 | 不新增废水排放口，废水在厂里处理后接管至园区污水处理厂 | 否 |
| | 风险防范措施变化导致环境风险增大。 | 风险防范措施依托原有，环境风险不增大。已编制环境风险应急预案并在如东县生态环境局备案。 | 否 |
| | 危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。 | 现阶段吡唑醚菌酯产生的精蒸馏、甲苯蒸馏残渣委托有资质单位处置；现阶段由自行处置暂为委外处置，其他危废处置方式与环评一致委外处置；不涉及委外处置变更为自行处置行为 | 否 |

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处理设施

4.1.1 废水

本项目排水主要为吡唑醚菌酯 (W1-1、W1-2、W1-3、W1-4、W1-5、W1-6、W1-7) 工艺废水、尾气喷淋废水、设备冲洗废水、地面拖洗废水、生活污水、初期雨水等等。

本项目废水采用“分类收集、分质处理”的方法进行处理, 其中高含盐废水采用蒸发析盐+三效蒸发装置进行预处理, 蒸发浓缩液进入焚烧炉进行焚烧处理, 蒸出液为高浓度废水, 采用 Fenton 氧化预处理后与其他废水混合排入厂区污水处理站综合处理。厂区污水处理站综合处理采用“厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷”工艺, 处理达到接管标准之后排入园区污水处理厂深度处理最终排入黄海。循环冷却系统定期排污作为清下水排入园区清下水管网。

项目废水处理及排放去向见表 4-1, 废水处理流程及监测点位示意图 4-1, 厂区雨水、污水管线图见附图 4, 废水收集、处理装置照片见表 4-2。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 4-1 废水、雨水产生、处理及排放去向

| 类别 | | 处理方式 | | 排放去向 | |
|----|----------------------|---|---|----------|----------|
| | | 环评 | 实际 | 环评 | 实际 |
| 废水 | 吡唑醚菌酯工艺废水 | 废水 (W1-2~3) 经蒸发析盐预处理后, 离心母液 (W5-2)、废水 (W1-5~7) 和废气处理废水经三效蒸发装置预处理, 处理后冷凝废水 (W5-10) 和废水 (W1-1、1-4) 进行Fenton氧化预处理, 处理后尾水和蒸发析盐冷凝废水 (W5-1~3) 一起与其他废水混合后进行综合处理 (厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷) | 废水 (W1-2~3) 经蒸发析盐预处理后, 离心母液 (W5-2)、废水 (W1-5~7) 和废气处理废水经三效蒸发装置预处理, 处理后冷凝废水 (W5-10) 和废水 (W1-1、1-4) 进行Fenton氧化预处理, 处理后尾水和蒸发析盐冷凝废水 (W5-1~3) 一起与其他废水混合后进行综合处理 (厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷) | 排入园区污水管网 | 排入园区污水管网 |
| | 设备冲洗废水、地面拖洗废水、生活污水等等 | 厂区污水站综合处理 (厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷) | 厂区污水站综合处理 (厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷) | | |
| 雨水 | 初期雨水 | 厂区污水站综合处理 (厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷) | 厂区污水站综合处理 (厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷) | 排入园区雨水管网 | 排入园区雨水管网 |
| | 后期雨水 | — | — | | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

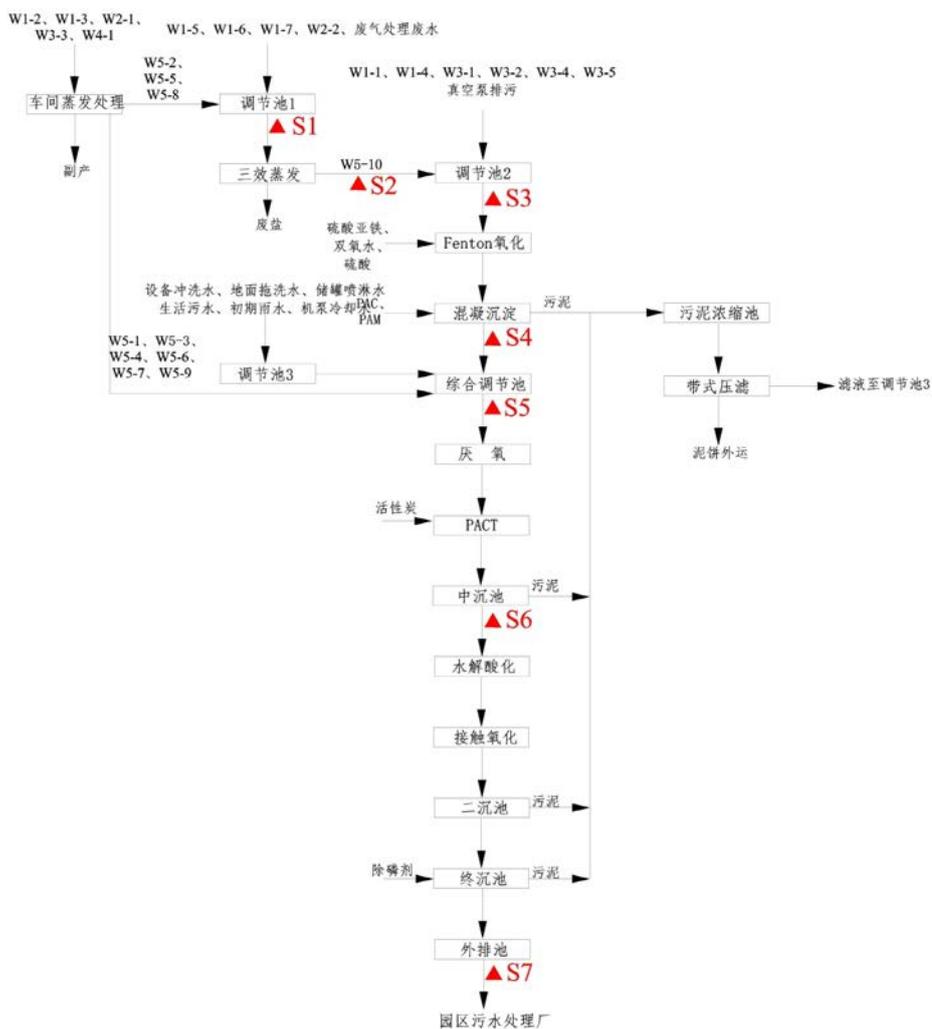


图 4-1 厂内污水站处理工艺流程及监测点位示意图
 表 4-2 项目废水处理装置图



江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告



芬顿氧化系统



综合调节池



PACT 系统



水解酸化池



接触氧化池



终沉池

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告



二沉池



排放池



污泥压滤机



污泥浓缩池



废水排放标示牌



雨水排放标示牌

4.1.2 废气

(1) 有组织废气

拟验收项目有组织废气主要为吡唑醚菌酯（G1-1~G1-44）工艺废气、氯化钠回收（G5-1~G5-2）工艺废气、三效蒸发冷凝废气、储罐呼吸废气及危废仓库尾气。

项目有组织废气产生、处理及排放方式见表 4-3 及图 4-2，项目废气处理设施照片见表 4-4。

表 4-3 有组织废气产生、处理及排放去向

| 污染源 | 污染物 | 处理方式 | | 排放去向 | |
|---|---|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | 环评 | 实际 | 环评 | 实际 |
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-5~6、1-8、1-13、 1-15~17、1-20~21、1-23、 1-29~36、1-38、1-40~42) | 甲苯、甲醇、丙烯酸甲酯、丙酮、氯化氢、 氯苯、四氢呋喃、硫酸二甲酯、硫酸、异 丙醇 | RTO 焚烧炉（急冷+碱吸收） | RTO 焚烧炉（急冷+碱吸收） | 经一根 25m 排 气筒排 放 | 经一根 25m 排 气筒排 放 |
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-9~10、1-26) | 甲苯、氯化氢、甲醇、丙烯酸甲酯、四氢 呋喃、氯苯 | 二级碱吸收+RTO 焚烧炉（急 冷+碱吸收） | 二级碱吸收+RTO 焚烧炉（急 冷+碱吸收） | | |
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-7、1-14、1-18~19、 1-22、1-37、1-23、1-39、 1-43~44) 三效蒸发废气 (G5-7) | 甲苯、甲醇、丙烯酸甲酯、丙酮、氯苯、 邻硝基甲苯、粉尘、异丙醇、四氢呋喃、 异丙醇 | 水吸收（真空泵）+RTO 焚烧 炉（急冷+碱吸收） | 水吸收（真空泵）+RTO 焚烧 炉（急冷+碱吸收） | | |
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-27~28) | 甲醇、氯化氢、四氢呋喃 | 水吸收（真空泵）+二级碱吸收 +RTO 焚烧炉（急冷+碱吸收） | 水吸收（真空泵）+二级碱吸收 +RTO 焚烧炉（急冷+碱吸收） | | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|--|--------------------------|--------------------------|
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-1~3) | 氯苯、溴化氢、溴、邻硝基甲苯、甲醇 | 二级碱吸收+二级活性炭+总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 二级碱吸收+二级活性炭+总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 经一根 25m 排 气筒排 放 | 经一根 25m 排 气筒排 放 |
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-11~12、1-24~25) | 氯化氢、甲醇、四氢呋喃、丙酮、氯苯 | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | | |
| 吡唑醚菌酯工艺废气 (G1-4) | 氯苯 | 水吸收(真空泵)+二级活性炭+总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 水吸收(真空泵)+二级活性炭+总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | | |
| 氯化钠回收工艺废气 (蒸发浓缩冷凝 G5-1) | 甲醇、丙烯酸甲酯、氯化氢 | 水吸收(真空泵)+总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 水吸收(真空泵)+总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | | |
| 储罐呼吸废气 | 氯苯、丙酮、丙烯酸甲酯、甲苯、甲醇、四氢呋喃、异丙醇、溴化氢、硫酸 | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | | |
| 危废仓库废气 | 臭气浓度、非甲烷总烃 | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | | |
| 污水处理站废气 | 硫化氢、氨 | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | 总尾气处理装置 (一级碱吸收+一级次氯酸钠吸收+一级碱吸收) | | |
| 氯化钠回收工艺废气 (烘干冷凝 G5-2) | 粉尘、甲苯 | 布袋除尘装置 | 布袋除尘装置 | | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | 放 | 放 |
|-------|---|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|
| 焚烧炉废气 | 焚烧炉主要焚烧物料为：碳酸钾、邻硝基甲苯、氯苯、邻硝基溴苯、二溴中间体、四甲基丁二腈、杂质、偶氮二异丁腈、对氯苯肼、加成中间体 1、加成中间体 2、环合醇、环合中间体、氯化钠、吡唑醇、吡唑醇钾、溴化钾、缩合物、二溴缩合物、四氢呋喃、氢化物、亚硝基氢化物、氨基氢化物、酰化物、氨基酰化物、甲苯 | 急冷+消石灰/活性炭干式吸收+布袋除尘+两次还原碱洗 | 急冷+消石灰/活性炭干式吸收+布袋除尘+两次还原碱洗 | 经一根 50m 排气筒排放 | 经一根 50m 排气筒排放 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告



图 4-2 项目废气收集处理工艺示意图

表 4-4 项目工艺废气处理装置照片



江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

尾气总装置 (一级碱吸收)



尾气总装置 (次氯酸钠吸收)



尾气总装置 (末端一级碱吸收)

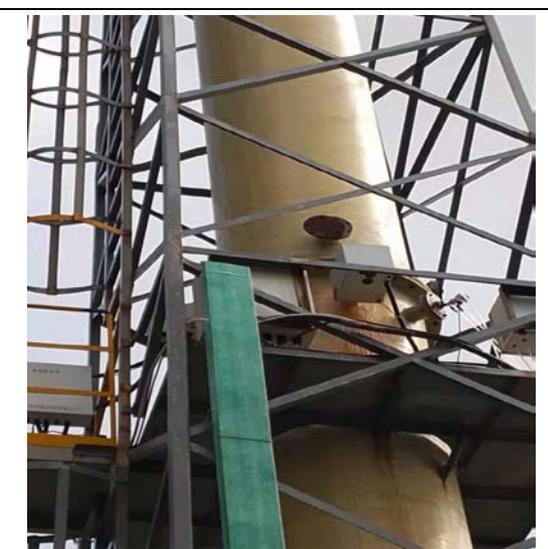
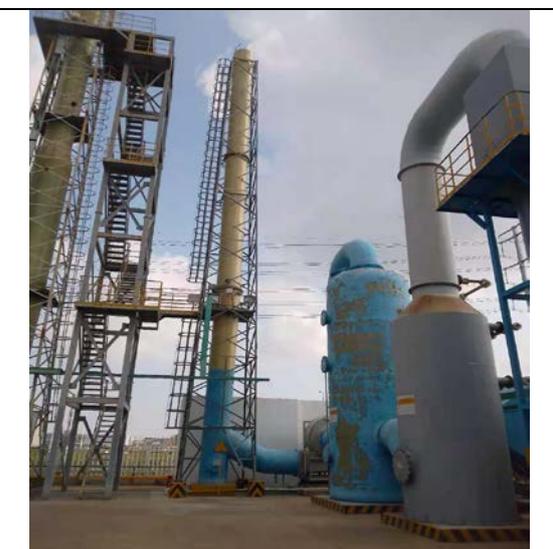


尾气总装置排气筒标识牌

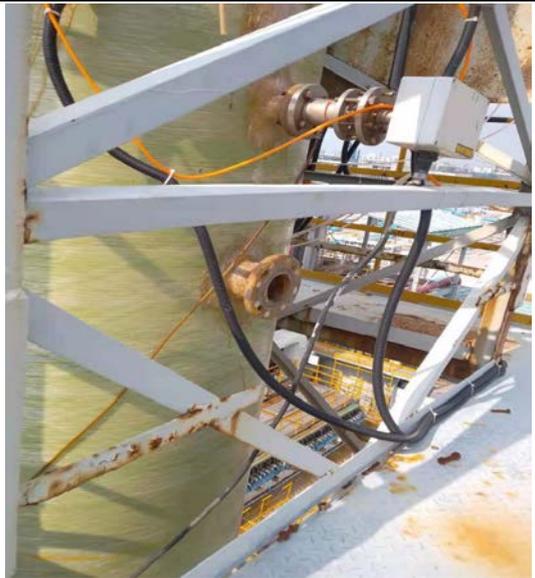


尾气总装置排气筒

尾气总装置废气排口采样孔



江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">RTO 炉排气筒</p>  | <p style="text-align: center;">RTO 炉废气排口采样孔</p>  |
| <p style="text-align: center;">RTO 炉排气筒标识牌</p>  | <p style="text-align: center;">废液焚烧炉排气筒标识牌</p>  |
| <p style="text-align: center;">废液焚烧炉排气筒</p>  | <p style="text-align: center;">废液焚烧炉废气排口采样孔</p>  |
| <p style="text-align: center;">废液焚烧炉烟气显示屏</p>  | <p style="text-align: center;">废液焚烧炉烟气显示屏</p>  |

(2) 无组织废气

本项目无组织排放主要为生产装置无组织废气、机泵轴封与阀门以及管道接口处漏气等, 项目无组织监测点位示意图见图 4-3a~c。

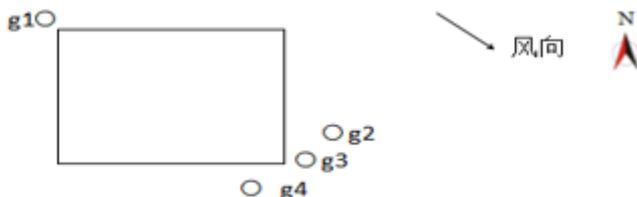


图 4-3a 项目厂界无组织监测点位示意图 (2021 年 10 月 20 日)

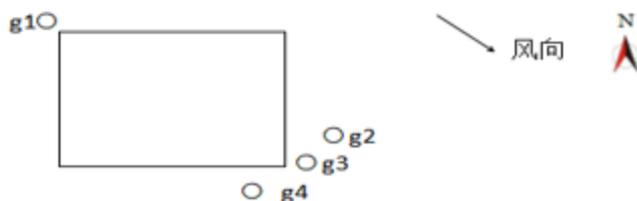


图 4-3b 项目厂界无组织监测点位示意图 (2021 年 10 月 21 日)

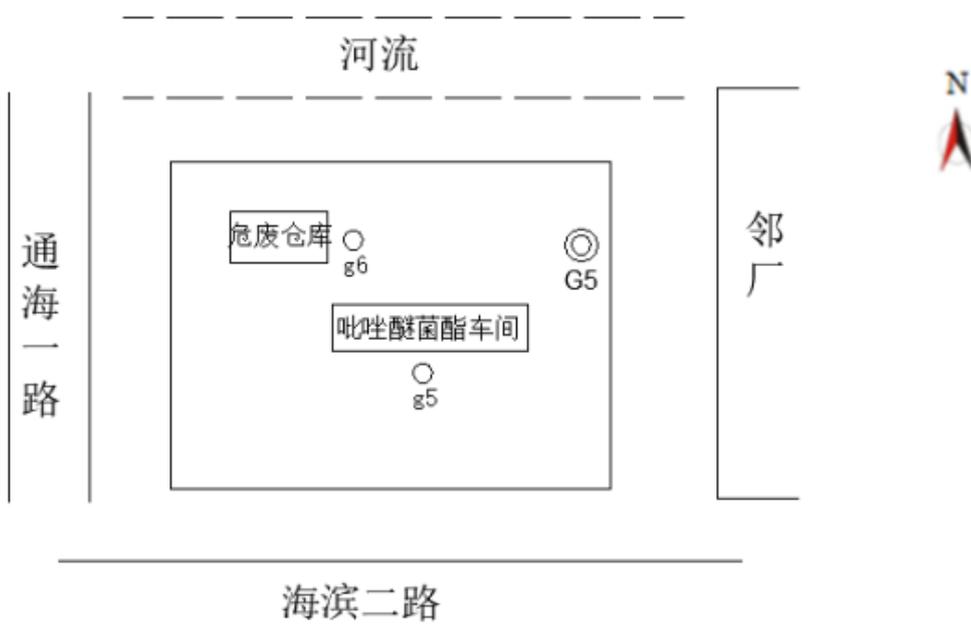


图 4-3c 项目厂内无组织监测点位示意图

4.1.3 噪声

本项目噪声设备为各类机械设备, 运行时声级值一般为 70-90dB(A), 设备大多安置在车间内, 通过厂房隔声, 并加装减震垫以及必要的隔声罩等措施, 减少噪声污染。项目主要噪声设备见表 4-5, 噪声防治设施照片见表 4-6, 噪声监测点位见图 4-4。

表 4-5 主要噪声设备

| 序号 | 设备名称 | 数量(台) | 单机声级值 [dB(A)] | 所在车间名称 | 距最近厂界 位置(m) | 治理措施 |
|----|-------|-------|------------------|-------------|----------------|-------|
| 1 | 离心机 | 24 | 85 | 吡唑醚菌酯 车间 | E, 120 | 隔声、减震 |
| 2 | 干燥设备 | 12 | 85 | | | 隔声、消声 |
| 3 | 泵 | 111 | 90 | | | 消声、减震 |
| 4 | 风机 | 5 | 80 | | | 消声、减震 |
| 5 | 循环冷却塔 | 2 | 90 | 动力车间 | W, 90 | 隔声、消声 |
| 6 | 冷冻机组 | 1 | 85 | | W, 85 | 隔声、消声 |

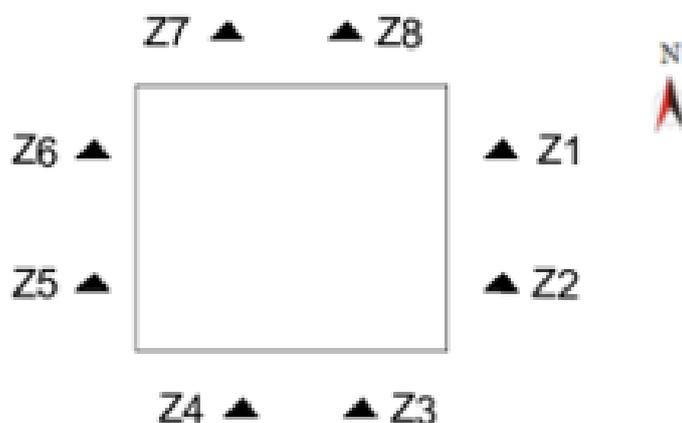


图 4-4 噪声监测点位示意图

表 4-6 项目各类减振、降噪措施



各类减振弹簧基座等



各类减振弹簧基座等



各类减振弹簧基座等



各类减振弹簧基座等

4.1.4 固体废物

项目产生的危险固体废物为蒸馏残渣、过滤残渣、废活性炭、污水处理污泥、浓缩残渣、焚烧炉残渣、废包装袋和废气处理废活性炭。其中蒸馏残渣由企业废液焚烧炉焚烧处置,其余危废妥善收集后委托南通昊宇环保科技有限公司、江苏宏祥环境资源有限公司处置,处置单位具有相应的处置资质(处置协议、资质等见附件)。企业产生的一般固废为生活垃圾,生活垃圾由园区环卫清运。

公司危废暂存库面积 750m²,位于厂区西北角,已按照 GB15562.2 及苏环办[2019]327 号的规定设置警示标志。暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)建设,地面已作防渗处理,建有导流槽和废液收集池,各类危废分类堆放,贴有标签,危废库的废气收集后经管道送入尾气总装置进行处理。

公司产生的危险废物在江苏省危险废物动态管理信息系统中申报登记,危废的转移处置执行转移联单制度,并保留了完善的相关台账资料。

本项目产生及处置情况见表 4-7,危废暂存库照片见表 4-8。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 4-7 固体废物产生及处置情况

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 类别 | 产生量(t/a) 环评 | 处置方式 | |
|----|------------|--------------|-------------------|----------------|--------------------------------|---|
| | | | | | 环评 | 实际 |
| 1 | 蒸馏残渣 | 精蒸馏、甲 苯蒸馏 | HW04 (263-008-04) | 489.66 | 焚烧炉焚烧 | 现阶段委外 处置 |
| 2 | 过滤残渣 | 干燥 | HW04 (263-008-04) | 253.197 | 委托如东大 恒危险废物 处理有限公 司处置 | 委托南通昊 宇环保科技 有限公司、 江苏宏祥环 境资源有限 公司处置 |
| 3 | 废活性炭 | 废水吸附 | HW49 (900-041-49) | 46.201 | | |
| 4 | 废水处理污 泥 | 废水处理 | HW04 (263-011-04) | 100 | | |
| 5 | 浓缩残渣* | 废水处理 | HW11 (900-013-11) | 2485.948 | | |
| 6 | 焚烧炉残渣 | 焚烧炉 | HW18 (772-003-18) | 150 | | |
| 7 | 废包装袋 | 原料利用 | HW49 (900-041-49) | 2 | | |
| 8 | 废活性炭 | 废气处理 | HW49 (900-039-49) | 70 | | |
| 9 | 生活垃圾 | 员工生活 | / | 60 | 园区清运 | 园区清运 |

备注：*项目原环评将浓缩残渣类别判定为：HW04 (263-011-04)，农药生产过程中产生的废水处理污泥；与企业实际情况不一致，此次验收根据实际情况并结合企业危废处置协议将此危废确定为：HW11 (900-013-11)，其他精炼、蒸馏和热解处理过程中产生的焦油状残余物。

表 4-8 危险废物仓库照片



江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告



仓库地面环氧地坪(防腐)



危废仓库内部导流槽



危废仓库内部收集槽



危废分区存放(标牌)



危废分区存放(标牌)



危废分区存放(标牌)

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

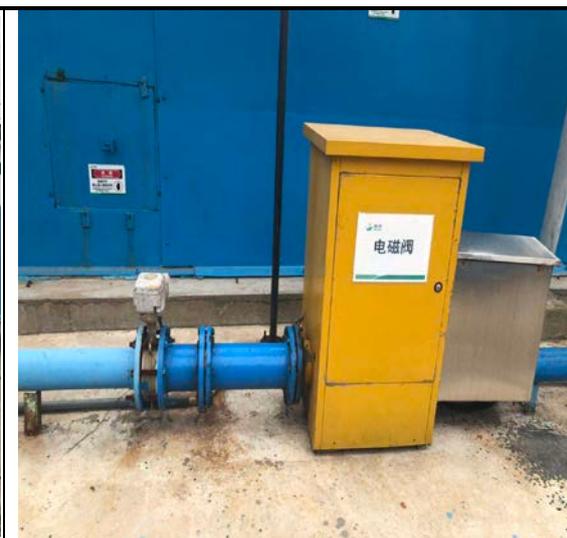
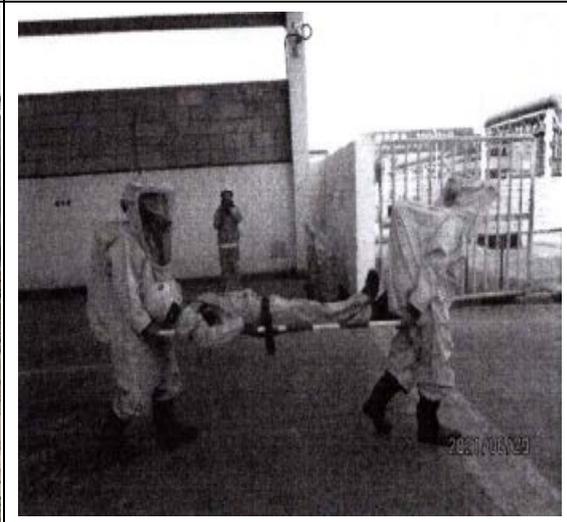
新农化工已编制环境风险应急预案, 应急预案包含本项目相关内容, 并于 2020 年 6 月 28 日在南通市如东生态环境局备案(备案编号: 320623-2020-681-H)。

环境风险防范措施基本依托原有, 厂区共设有应急池 1 座, 池容 4000m³, 采用埋地式钢砼结构, 并安装有切换阀门。事故状态下, 通过阀门切换可使事故废水自流进入应急池内。厂区雨污管线图见附图 4。

公司于 2021 年 6 月 29 日组织开展了“液氯仓库氯气泄漏演练”, 由总经理担任总指挥, 下设 10 个小组(包括应急抢险组、应急抢修组、应急消防组、应急救护组、现场警戒组、环境监测组等), 其中环保应急组演练的内容包括开启事故水收集管路、对周边空气质量进行监控。

厂区各应急池及应急演练图片详见表 4-9。

表 4-9 环境应急池及应急演练

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>应急池</p> | <p>应急池切换阀门</p> |
|  |  |
| <p>雨水排口切换阀</p> | <p>环境应急演练</p> |
|  |  |
| <p>环境应急演练</p> | <p>环境应急演练</p> |

4.2.2 在线监测装置

废水总排口安装了流量计、COD 在线监测仪 (TZ-CODcr-1001)、氨氮在线监测仪 (TZ-NH3-N-1001)、总磷在线监测仪 (TZ-TP-001)、环保车间废气排放口安装了硫化氢、氯化氢在线监测仪 (ETMS-300)。环保车间废液焚烧炉废气排口、RTO 排口安装了 VOC 在线监测仪 (CEMS-2000B TVOC)。雨水排口已安装 pH、COD、电导率等在线监测及电控阀门等。

表 4-10 在线监控装置

| | |
|---|--|
|  |  |
| COD 在线监测 | VOC 在线监测 |
|  |  |
| 废水排口流量计 | 在线监测房 |

4.2.3 其他设施

本项目各废水、废气排放口均按规范设置，排气筒预留采样口，并悬挂排口标志牌。

厂区绿化率约为 15%。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目总投资约 11400 万元，其中环保投资约 1861.5 万元，约占 16.3%。，环保设施投资情况见表 4-11。

表 4-11 环保投资明细

| 序号 | 类别 | 环评预计投资 (万元) | 实际投资 (万元) | 环保效果 |
|----|----------|----------------|--------------|--------|
| 1 | 污水收集、处理* | 10 | 750 | 废水达标排放 |
| 2 | 废气处理装置** | 550 | 841.5 | 废气达标排放 |
| 3 | 绿化 | / | 270 | 达标排放 |
| 合计 | | 560 | 1861.5 | / |

注：*原环评中废水处理装置均依托现有，表中所列为全厂所有废水投资；**原环评中未对废气处理装置环保投资拆分核算，表中所列为环评项目所有尾气装置总投资。

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目的废气处理设施设计单位为南京博环环保有限公司设计及施工；废水处理设施由南通大恒环境工程有限公司设计及施工。本次项目的污染防治设施均依托现有。项目的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

5 项目环评报告书主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 项目环评报告书主要结论与建议

5.1.1 环评报告书主要结论

项目由来及概况

江苏新农化工有限公司拟投资 42386.22 万元在现有厂区内建设年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目。

该项目职工定员为 200 人, 年生产 300 天, 实行四班三运转, 年运行时数 7200 小时。

环境质量现状满足项目建设需要

现场监测时, 扩建项目周围环境质量现状情况如下:

评价范围内各评价因子的小时浓度、日均浓度数值均未出现超标, 表明项目所在地大气环境质量良好, 能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

黄海各监测断面指标均能满足《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类标准, 二期匡河各指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类等相关标准限值要求。

厂界各监测点昼、夜间声环境均可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准限值要求, 区域声环境质量现状较好。

区域地下水 D1: pH、硝酸盐(以 N 计)、氟化物、挥发酚类、氰化物、六价铬、汞、镉达到 I 类标准, 亚硝酸盐氮、铅达到 II 类标准, 砷达到 III 类标准, 高锰酸盐指数、铁、锰达到 IV 类标准, 总硬度、氨氮、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体达到 V 类标准; D2、D3、D4: pH、硝酸盐(以 N 计)、氟化物、挥发酚类、氰化物、六价铬、汞、铅、镉达到 I 类标准, 亚硝酸盐氮达到 II 类标准, 铁、锰达到 IV 类标准, 总硬度、氨氮、高锰酸盐指数、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、砷达到 V 类标准; D5: pH、氟化物、亚硝酸盐氮、挥发酚类、氰化物、六价铬、砷、汞、铅、镉、铁、锰达到 I 类标准, 高锰酸盐指数、硝酸盐(以 N 计)达到 II 类标准, 氯化物、氨氮达到 III 类标准, 硫酸盐、溶解性总固体达到 IV 类标准, 总硬度达到 V 类标准。

所在地土壤质量总体较好, 各项指标均能达到《土壤环境质量标准》(GB15618-1995) 二级标准要求。

污染物排放总量满足控制要求

(1) 废水

废水中污染物新增总量指标全部纳入园区污水处理厂总量控制指标中。

(2) 废气

废气中新增的 SO₂、NO_x、烟/粉尘、VOCs 指标在江苏新农“以新带老”削减量内平衡, 无法平衡的部分向如东县县环保局申请, 在园区总量指标范围内平衡; 其他污染物的总量指标仅作为考核量, 在达标排放的基础上, 按照实际排放总量进行控制。

根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》(苏环办[2014]148 号):“新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目, 实行现役源 2 倍削减替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。”本项目新增的烟尘、VOCs 等应在区域内实行对现役源 2 倍削减替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代。

(3) 固废

所有固废均进行无害化处理处置或回用, 外排量为 0。

污染物排放环境影响较小, 不会改变拟建地环境功能区要求

根据大气环境影响预测: ①项目正常排放时, 周边区域污染物最大小时、日均、年均浓度增量均低于相应功能区标准要求, 未出现超标现象; ②非正常排放时废气污染物对周边环境影响相对增加, 故建设方应加强管理, 杜绝事故排放的发生; ③根据估算, 新农化工以全厂为边界, 设置 300m 的卫生防护距离, 同时以焚烧炉为中心设置 600m 的卫生防护距离; 扩建项目建成后全厂设置 300m 的大气环境防护距离。该范围内无居住等敏感保护目标。

扩建项目废水采用“分类收集、分质处理”的方法进行处理, 其中高含盐废水采用蒸发析盐预处理, 高浓度废水采用 Fenton 氧化预处理后与其他废水混合排入厂区污水处理站综合处理。厂区污水处理站综合处理采用“厌氧+PACT+水解酸化+接触氧化+化学除磷”工艺, 处理达到接管标准之后排入园区污水处理厂深度处理最终排入黄海。扩建项目废水排放满足接管标准的情形下对污水处理厂影响较小, 污水处理厂处理后尾水排放对区域海域水质影响也不是很大, 不会对九洋河产生影响。

根据声环境影响预测, 扩建项目建成后, 叠加背景值后, 各厂界的噪声影响值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类限值, 昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A), 对厂界噪声影响较小。

各固体废物处理措施合理, 可实现固体废物零排放, 建设项目固体废物不会对环境产生明显影响。根据地下水环境影响预测, 扩建项目的建设 and 运行将不会引起地下水流场或地下水水位变化, 但生产废水的渗漏可能造成项目周边一定范围内地下水的污染。本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和厂区环境管理的前提下, 可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象, 避免污染地下水, 因此本项目对地下水环境的影响程度是可控的。

因此, 本项目排放的污染物不会对周围环境造成较大影响, 当地环境质量仍能达到区域环境功能要求。

公众意见采纳情况

在网络公示期间, 新农化工和环评单位均未收到公众的电话咨询、电子邮件、来访及相关反馈意见。对于问卷调查过程中公众提出如: 项目产生的工业垃圾不能乱扔; 项目产生的异味不能对生活产生影响; 希望建设单位加强环境管理, 确保项目建设对周围环境不造成污染影响, 对环保措施改进等环保建议, 新农化工全部采纳, 扩建项目将加强环保管理, 完善各项环保制度, 对厂内废水、废气、噪声、固废等污染均采取有效处理措施, 确保各项污染物达标排放, 不对周边环境产生显著影响、不影响周边居民的正常生活。

环境保护措施可行

扩建项目废气处理后达标排放；废水经厂区污水处理站处理达接管标准后，可接管排入园区污水处理厂集中处理；主要噪声设备都安置在室内，并采取了减振、消声、隔声等措施，厂界可达标排放；固体废物均得到妥善处置。同时在采取相应的风险防范措施后，本项目风险值可控制在环境的可接受程度之内。因此，本项目采取的污染防治措施合理可靠，污染物可达标排放。

环境影响经济损益分析

建设项目在确保环保资金和污染治理设施到位的前提下，项目产生的“三废”在采取合理的处理处置措施后，可明显降低其对周围环境的危害，并取得一定的经济效益。因此，本项目具有较好的环境经济效益。

环境管理与监测计划

建设项目建成后，建设单位在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解建设项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。

总结论

本报告经分析论证和预测评价后认为，本项目符合国家产业政策的要求，与区域规划相容、选址合理，污染防治措施技术及经济可行，满足总量控制的要求。在落实本报告书提出的风险防范措施、环境污染治理和环境管理措施的情况下，污染物均能实现达标排放且对环境影响较小，不会改变拟建地环境功能区要求。从环保角度来讲，扩建

项目在拟建地建设是可行的。

5.1.2 环评报告书建议

针对扩建项目的建设特点, 环评单位提出如下措施, 请建设单位参照执行。

(1) 认真执行建设项目环境保护管理文件的精神, 建立健全各项环保规章制度, 严格执行“三同时”制度。

(2) 加强原料及产品的储、运管理, 防止事故的发生。

(3) 加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表, 减少跑、冒、滴、漏, 最大限度地减少用水量。

(4) 加强固体废物尤其是危险废物在厂内堆存期间的环境管理, 防止对地下水和土壤的污染。

(5) 采取有效措施防止发生各种事故, 应强化风险意识, 完善应急措施, 对具有较大危险因素的生产岗位进行定期检修和检查, 制定完善的事故防范措施和计划, 确保职工劳动安全不受项目建设影响。

(6) 加强建设项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员, 按报告书的要求认真落实环境监测计划; 各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。

(7) 加强焚烧炉的运行和管理, 特别是焚烧炉配套的污染防治措施的运行和管理, 确保废气的稳定达标排放。

(8) 确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行, 不得擅自拆除或者闲置除尘设备和污水治理设施等, 不得故意不正常使用污染治理设施。

5.2 审批部门审批决定

市行政审批局关于江苏新农化工有限公司年产1000吨吡唑醚菌酯、3000吨甲基毒死蜱、960吨噻二唑、1500吨苯肼及副产1150吨盐酸、944吨硫化氢、321吨硫磺、689吨硫酸铵、1566吨氯化钠项目环境影响报告书的批复（通行审批[2017]199号）如下：

江苏新农化工有限公司：

你公司报送的《年产1000吨吡唑醚菌酯、3000吨甲基毒死蜱、960吨噻二唑、1500吨苯肼及副产1150吨盐酸、944吨硫化氢、321吨硫磺、689吨硫酸铵、1566吨氯化钠项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。现批复如下：

一、根据环评结论、技术评估意见，在切实落实各项污染防治措施，各类污染物稳定达标排放及环境污染事故风险防范措施落实到位的前提下，仅从环保角度分析，公司年产1000吨吡唑醚菌酯、3000吨甲基毒死蜱、960吨噻二唑、1500吨苯肼及副产1150吨盐酸、944吨硫化氢、321吨硫磺、689吨硫酸铵、1566吨氯化钠项目在拟建地址建设可行，噻二唑为公司配套，不外售。

二、公司须认真执行环保“三同时”制度，在项目建设中须切实落实《报告书》所提出的污染防治对策建议及专家评审意见并认真做好以下工作：

（一）按照环保“以新带老”要求，公司应按《报告书》3.7.2要求尽快落实现有设施改造方案，并将“以新带老”内容纳入该项目环保验收内容。

(二) 严格实施雨污分流、清污分流, 管道布设须符合当地环境保护局和如东沿海经济开发区营委会要求。高含盐废水采用现有蒸发析盐预处理, 高浓度废水采用现有芬氧化预处理后与其他废水混合排入厂区现有污水处理站, 处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中三级标准及污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂集中处理。清下水排口COD须小于40mg/L。

(三) 按《报告书》要求落实各项废气控制措施, 建立泄露检测与修复(LDAR)体系, 对设备或管线中挥发性有机物开展定期检测, 及时修复。工程设计中, 应进一步优化废气处理方案, 确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到规范的要求。生产工艺废气排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《报告书》推荐标准, 恶臭物质排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。制冷剂的使用须符合国家有关规定, 项目所需蒸汽由园区热电厂集中供热。

(四) 参照《关于进一步规范我省危险废物集中焚烧处置行业环境管理工作的通知》(环规(2014)6号)要求进一步提升现有危废焚烧炉(1台 2t/h)的运行管理水平, 危废焚烧炉尾气采取“急冷+消石灰/活性炭干式吸附+布袋除尘+两级还原碱洗”, 加强焚烧过程控制和管理, 采取有效措施全过程控制二噁英的产生, 污染物排放和技术性能指标符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)。焚烧炉须采用清洁能源为燃料, 排气筒须单独设置, 排气筒高度不得低于 50 米。焚烧炉仅限于现有厂区内固废焚烧处置, 不得对外经营。

(五) 合理总平布局, 高噪声源应尽量远离厂界, 并采取有效隔声降噪措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类昼夜标准。

(六) 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则, 落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。项目生产中产生的蒸馏残渣及现有二乙氧基硫代磷酰氯项目产生的后馏分等危险废物由自建危废焚烧炉焚烧处理, 其他过滤残渣、浓缩残渣、水处理污泥等危险固废委托有资质单位安全处置, 焚烧炉炉渣、飞灰等危险固废委托有资质单位安全填埋, 厂内危险废物暂存场所须符合《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。公司应建立副产品销售台帐, 台帐包含副产品每批次检测报告、产生量、销售量、销售去向等, 确保各类副产品达到《报告书》中相应质量标准, 销售符合相关法规要求且不产生二次污染。

(七) 加强环境风险管理, 落实《报告书》提出的风险防范措施, 完善突发环境事故应急预案, 建设足够容量的事故废水收集池, 采取切实可行的工程控制和管理措施, 加强对危险化学品在使用和贮运过程中的监控管理, 防止发生污染事故。环境风险应急预案应报环保部门备案。落实《报告书》防渗区设计要求, 避免对地下水和土壤产生污染。

(八) 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求, 规范设置排污口, 安装污水流量计、COD 在线监测仪等在线监控设备, 排气筒预留采样口, 树立标志牌。危废焚烧炉按《关于进一步加强全省危险废物焚烧处置设施在线监控的通知》(苏环办[2012]5号)要求建

设、安装自动监控设备及配套设施,并与环保部门实施联网。在厂区明显位置设置显示屏,将焚烧炉在线监测数据向社会公布。按照《报告书》环境监测计划和《环境监测管理办法》开展日常监测,保存原始监测记录。RTO 废气焚烧炉、危废焚烧炉尾气二噁英每年至少监测一次。

三、项目建成后全厂排入污水处理厂的废水污染物接管总量控制指标初步核定为(本项目/全厂): 废水量 $\leq 52781/89392$ 吨/年、COD $\leq 21.707/35.283$ 吨/年、NH₃-N $\leq 1.352/1.564$ 吨/年、总磷 $\leq 0.094/0.313$ 吨/年、SS $\leq 11.658/15.554$ 吨/年; 废气污染物排放总量控制指标初步核定为(本项目/全厂): 氮氧化物 $\leq 31.71/38.443$ 吨/年、二氧化硫 $\leq 7.61/23.41$ 吨/年、粉尘 $\leq 6.206/6.952$ 吨/年、VOCs $\leq 15.481/21.035$ 吨/年; 固体废物排放总量为零。公司最终排放总量待项目验收时予以确定。

四、项目建成后全公司设置厂界外 300m 卫生防护距离,固废焚烧炉周围设置 600m 卫生防护距离,当地政府应对项目周边用地进行合理规划,卫生防护距离内不得设置对环境敏感的目标。

五、项目污染防治措施须与主体工程一并投入试生产。试生产期内依法委托有资质单位验收监测并办理环保设施竣工验收手续。逾期未验收,将由相关行政主管部门依法进行查处。

六、公司必须严格按照申报产品规模组织建设,若建设地点、产品规模、生产工艺、污染治理设施发生变更须另行办理环保审批手续,建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定项目开工建设的,其环境影响评价文件应当重新报审。

七、根据公司承诺,现有 20000 吨/年二乙氧基硫代磷酰氯项目产能调整为 18000 吨/年,放弃已批 800 吨/年噻唑锌、6700 吨/年毒死蜱项目建设(保留 2051.171 吨/年 3,5,6-三氯吡啶-2-酚钠部分配套本项目甲基毒死蜱生产)。如需重新建设生产,须另行办理相关审批手续。

南通市行政审批局

2017 年 5 月 4 日

6 验收执行标准

6.1 废水

本项目建设完成后, 废水经厂内处理后达到一定标准排入如东深水环境科技有限公司, 根据江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》(DB32/939-2006) 规定, 排入设置二级污水处理厂的城镇排水系统的污水, 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及污水处理厂接管限值要求。各标准限值详见表 6-1。

表 6-1 项目污水排放标准

单位: mg/L (pH 值无量纲)

| 序号 | 项目 | 本项目废水排放要求 (污水厂接管要求) | 标准来源 |
|----|-------|---------------------|---------------------------------------|
| 1 | pH | 6~9 | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三 级标准 |
| 2 | SS | ≤400 | |
| 3 | COD | ≤500 | |
| 4 | 有机磷农药 | ≤0.5 | |
| 5 | AOX | ≤1 | 如东深水环境科技有限 公司接管限值要求 |
| 6 | 硝基苯类 | ≤2 | |
| 7 | 氯苯 | ≤0.5 | |
| 8 | 甲苯 | ≤0.1 | |
| 9 | 盐分 | ≤5000 | |
| 10 | 总氮 | ≤45 | |
| 11 | 氨氮 | ≤35 | |
| 12 | 总磷 | ≤8.0 | |
| 13 | 石油类 | ≤3.0 | |

根据南通市环境管理要求, 清下水排口 COD 浓度不得高于 40mg/L, SS 浓度不得高于 25mg/L, 特征污染物 (如甲苯、有机磷农药等) 不得检出。

6.2 废气

6.2.1 工艺废气

(1) 环评及批复要求执行限值

本项目废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾和氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准; 废气中氨和硫化氢无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准、有组织排放速率执行表 2 标准; 废气中臭气浓度、氯苯、甲醇、甲苯、丙醇、异丙醇、非甲烷总烃和丙烯酸甲酯执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016) 表 1 中标准; RTO 焚烧尾气中二噁英参照执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中相关标准; 相关限值详见表 6-2。

表 6-2 项目废气排放标准

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 排气筒高度 (m) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放监控点浓度值 (mg/m ³) | 标准来源 |
|---------------|----------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 氨 | / | 25 | 14 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |
| 硫化氢 | / | 25 | 0.9 | 0.06 | |
| 二氧化硫 | 550 | 25 | 9.65 | 0.4 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) |
| 氮氧化物 | 240 | 25 | 2.85 | 0.12 | |
| 颗粒物 | 120 | 25 | 14.45 | 1.0 | |
| | 18 (农药尘) | 20 | 0.85 | 肉眼不可见 | |
| 硫酸雾 | 45 | 25 | 5.7 | 1.2 | |
| 氯化氢 | 100 | 25 | 0.915 | 0.2 | |
| 臭气浓度 (无量纲) | 1500 | 25 | / | 20 | 《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB323151-2016) |
| 氯苯 | 20 | 25 | 1.31 | 0.2 | |
| 甲醇 | 60 | 25 | 13.1 | 1.0 | |
| 甲苯 | 25 | 25 | 8.15 | 0.6 | |
| | 25 | 20 | 4.3 | 0.6 | |
| 丙酮 | 40 | 25 | 4.6 | 0.8 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | |
|-------|-------------------------|----|-------|-------|----------------------------------|
| 异丙醇 | 80 | 25 | 6.6 | 7.0 | |
| 非甲烷总烃 | 80 | 25 | 26 | 4.0 | |
| | 80 | 20 | 14 | 4.0 | |
| 丙烯酸甲酯 | 20 | 25 | 0.4 | 1.0 | |
| 二噁英 | 0.5TEQng/m ³ | 25 | / | / | 《危险废物焚烧污染控制标准》 (GB18484-2020) |
| 氯化氢 | / | 25 | 1.881 | 0.171 | 环评报告书大气污染物排放标准 2.6-8 中标准 |
| 四氢呋喃 | 20 | 25 | 2.2 | 1.0 | |
| 邻硝基甲苯 | / | 25 | 2.497 | 0.227 | |

(2) 其他相关标准限值要求

本项目相关废气还应满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关标准；相关限值详见表表 6-3。

表 6-3 大气污染物排放标准

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放监控点浓度 值 (mg/m ³) |
|--------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| 二氧化硫 | 200 | / | 0.4 |
| 氮氧化物 | 200 | / | 0.12 |
| 颗粒物 | 20 | 1 | 0.5 |
| 硫酸雾 | 5 | 1.1 | 0.3 |
| 氯化氢 | 10 | 0.18 | 0.05 |
| 氯苯 | 20 | 0.36 | 0.1 |
| 甲醇 | 50 | 1.8 | 1 |
| 甲苯 | 10 | 0.2 | 0.2 |
| 二噁英 | 0.1TEQng/m ³ | / | / |
| 挥发性有机物 | 60 | 3 | 4 |

厂区内非甲烷总烃监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 特别排放限值标准，具体限值见下表 6-4。

表 6-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

| 污染物项目 | 排放限值 (mg/m ³) | 特别排放限 值 (mg/m ³) | 限值含义 | 监控点位置 |
|-------|------------------------------|---------------------------------|---------------|---------------|
| NMHC | 10 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置 监测点 |
| | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

6.2.2 焚烧炉废气

本次验收项目废液焚烧炉废气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中相关标准, 此外 GB18484-2020 中未对林格曼黑度提出要求, 本项目林格曼黑度参照江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 中相关限值要求, 具体限值见下表 6-5, 同时焚烧炉尾气中二噁英还须满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中限值要求, 详见表 6-5。

表 6-5 废液焚烧控制标准

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) |
|--|-------------------------------|
| 颗粒物 | 20 |
| 一氧化碳 | 80 |
| 氮氧化物 | 250 |
| 二氧化硫 | 80 |
| 氟化氢 | 2.0 |
| 氯化氢 | 50 |
| 汞及其化合物 | 0.05 |
| 铊及其化合物 | 0.05 |
| 镉及其化合物 | 0.05 |
| 铅及其化合物 | 0.5 |
| 砷及其化合物 | 0.5 |
| 铬及其化合物 | 0.5 |
| 锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物 (以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计) | 2.0 |
| 二噁英类 (ng TEQ/Nm ³) | 0.5 |
| 林格曼黑度 | 林格曼 1 级 |

6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类功能区标准,即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

6.4 固废

项目产生的一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中标准要求,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)及《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)中相关规定要求进行危废的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求。

6.5 总量控制指标

根据《市行政审批局关于<年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化钠、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目环境影响报告书>的批复》(通行审批[2017]199 号),新农化工公司本项目及全厂总量控制指标见表 6-6。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

表 6-6 总量控制指标

单位：t/a

| 类别 | 污染物 | 本项目（三期） | 全厂总量控制指标 |
|----|------|---------|----------|
| 废水 | 废水量 | 52781 | 89392 |
| | COD | 21.707 | 35.283 |
| | 氨氮 | 1.352 | 1.564 |
| | 总磷 | 0.094 | 0.313 |
| | SS | 11.658 | 15.554 |
| 废气 | 氮氧化物 | 31.71 | 38.443 |
| | 二氧化硫 | 7.61 | 23.41 |
| | 粉尘 | 6.206 | 6.952 |
| | VOCs | 15.481 | 21.035 |

根据《年产 1000 吨吡唑醚菌酯、3000 吨甲基毒死蜱、960 吨噻二唑、1500 吨苯肼及副产 1150 吨盐酸、944 吨硫化氢钠、321 吨硫磺、689 吨硫酸铵、1566 吨氯化钠项目环境影响报告书》（南京大学环境规划设计研究院有限公司）中各类废气、废水分别处理、合并排放，未针对吡唑醚菌酯项目单独核定排放情况，故本报告中针对本项目环评报告书中工艺废水排放情况并结合环评及批复许可排放指标年产 300 吨吡唑醚菌酯项目核定许可排放量，具体见表 6-7；

表 6-7 本项目总量控制指标

单位：t/a

| 类别 | 污染物 | 1000 吨吡唑醚菌酯 | 300 吨吡唑醚菌酯 |
|----|-----|-------------|------------|
| 废水 | 废水量 | 14609.19 | 4382.757 |
| | COD | 5.62 | 1.686 |
| | 氨氮 | 0.256 | 0.077 |
| | 总磷 | 0.051 | 0.015 |
| | SS | 2.542 | 0.763 |

注：废水量依据环评报告书中 W1-1~W1-7（不含 W1-2/3，此两股废水用水蒸发析盐）及蒸发析盐高浓度水（W5-1~W5-4）加和值；第一阶段废水排放情况依据产能情况进行拆分；污染物排放量依据环评核定废水排放浓度加权折算

7 验收监测内容

此次竣工验收监测是对江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）环境保护设施的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家相关标准和总量控制指标。监测期间应工况稳定，生产负荷必须达到设计生产能力的 75% 以上。

7.1 废水

废水监测点位、项目和频次见表 7-1，废水监测点位见图 4-1。

表 7-1 项目废水监测情况一览表

| 污染类别 | 监测点位及编号 | 监测因子 | 监测频次 |
|--------------------------------------|----------------|---|---------|
| 工艺废水、尾气喷淋废水、设备冲洗废水、地面冲洗废水、生活污水、初期雨水等 | 调节池 1 出水 (S1) | pH、COD、AOX、盐分、总氮、氨氮 | 2 天×2 次 |
| | 三效蒸发出水 (S2) | pH、COD、AOX、盐分、总氮、氨氮 | 2 天×2 次 |
| | 调节池 2 出水口 (S3) | pH、COD、AOX、有机磷农药、氯苯、甲苯、硝基苯类 | 2 天×4 次 |
| | 混凝沉淀出水口 (S4) | pH、COD、AOX、有机磷农药、氯苯、甲苯、硝基苯类 | 2 天×2 次 |
| | 综合调节池出水口 (S5) | pH、COD、SS、AOX、硝基苯类、氯苯、TP、盐分、有机磷农药、TN、氨氮、甲苯、石油类、甲醇 | 2 天×4 次 |
| | 中沉池出水口 (S6) | pH、COD、SS、AOX、硝基苯类、氯苯、TP、盐分、有机磷农药、TN、氨氮、甲苯、石油类、甲醇 | 2 天×2 次 |
| | 总排口 (S7) | pH、COD、SS、AOX、硝基苯类、氯苯、TP、盐分、有机磷农药、TN、氨氮、甲苯、石油类、甲醇 | 2 天×4 次 |
| 清下水 | 雨水排口 (S8) | pH、COD、SS、氯化物、有机磷农药、甲苯 | 2 天×1 次 |

7.2 废气

项目废气监测点位、因子和频次见表 7-2, 有组织废气监测点位示意图见图 4-2。

表 7-2 项目废气监测情况一览表

| 污染种类 | 测点位置 | 监测项目 | 监测频次 |
|-------|-----------------------------------|--|---------------|
| 有组织废气 | 吡唑醚菌酯工艺废气 | RTO 焚烧废气处理后 DA003 | 3 次/天, 连续 2 天 |
| | 吡唑醚菌酯、氯化钠回收工艺废气、储罐呼吸、危废仓库、污水处理站废气 | 总尾气处理装置处理后 DA001 | |
| | 氯化钠回收工艺废气 | 布袋除尘装置处理后 DA004 | |
| | 焚烧炉废气 | 废液焚烧炉废气处理后 DA002 | |
| 无组织废气 | 厂界上风向布设一个点 g1, 下风向布设三个点 g2、g3、g4 | 总悬浮颗粒物、甲苯、甲醇、丙酮、氯化氢、氯苯、异丙醇、二氧化硫、氮氧化物、臭气浓度、氨、硫化氢、溴化氢、硫酸雾、邻硝基甲苯、丙烯酸甲酯、四氢呋喃、非甲烷总烃 | 3 次/天, 连续 2 天 |
| | 吡唑醚菌酯车间门口一个点 g5 | 非甲烷总烃 | |
| | 危废仓库门口一个点 g6 | 非甲烷总烃 | |

注: ①总尾气处理装置、布袋除尘装置处理前支管较多, 气流不稳定, 不具备采样条件, 故未开展监测; ②项目有组织废气中四氢呋喃、丙烯酸甲酯和无组织废气中四氢呋喃、丙烯酸甲酯、异丙醇因子目前无环境类分析方法, 本次以实验室方法分析。

7.3 厂界噪声

根据厂址和声源情况, 本次验收监测在公司厂界四周共设置 8 个噪声测点, 监测两天, 每天昼、夜间各监测一次。

噪声监测点位、项目和频次见表 7-3, 厂界监测点位见图 4-3。

表 7-3 厂界噪声监测点位、项目和频次

| 污染种类 | 测点位置 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|-----------------|----------------|----------------------|
| 厂界噪声 | 厂区东边界外 1 米 (Z1) | 等效连续 (A) 声级 | 昼间、夜间各 1 次, 共 2 天 |
| | 厂区东边界外 1 米 (Z2) | | |
| | 厂区南边界外 1 米 (Z3) | | |
| | 厂区南边界外 1 米 (Z4) | | |
| | 厂区西边界外 1 米 (Z5) | | |
| | 厂区西边界外 1 米 (Z6) | | |
| | 厂区北边界外 1 米 (Z7) | | |
| | 厂区北边界外 1 米 (Z8) | | |

8 质量保证及质量控制

质控措施按原国家环保总局《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中 9.2 条款要求及国家《环境监测技术规范》执行。

监测质量保证严格根据国家环保总局颁布的《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011) 实施全过程的质量保证技术, 样品的采集、运输、保存和分析按环保部《工业污染源现场检查技术规范》(HJ 606-2011)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》(HJ/T 373-2007)、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ/T 194-2005)、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 以及江苏裕和检测技术有限公司编制的质量体系文件相关要求进行。

监测人员经考核并持有合格证书; 所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内; 现场监测仪器使用前经过校准; 监测数据实行三级审核。废水现场采集 10% 的平行样, 实验室加测 10% 平行样、10% 加标回收样; 废气采样仪器进现场前做好校核工作; 噪声测量仪器性能符合 GB3875 和 GB/T 17181 对 2 型仪器的要求, 在测量前后进行声校准。

废水、废气和噪声监测分析方法、检测仪器及型号和检出限见表 8-1, 监测质控数据统计见表 8-2, 声级计校准结果见表 8-3。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

表 8-1 监测分析方法

| 类别 | 项目 | 分析方法 | 检测仪器型号及编号 | 检出限 | |
|-------|-------|---|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 废水 | pH | 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2002 年便携式 pH 计法 3.1.6(2) | PHB-4 便携式 PH 计/ JSYH-XC-0040 | / | |
| | 化学需氧量 | 水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017 | HCA-102COD 消解器/JSYH-FZ-0001 | 4mg/L | |
| | 悬浮物 | 水质悬浮物的测定重量法 GB 11901-89 | 电子天平 PTX-FA2105/JSYH-FX-0001 | 1mg/L | |
| | 氨氮 | 水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 | T6 紫外可见分光光度计/ JSYH-FX-0016 | 0.025mg/L | |
| | 总磷 | 水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB 11893-89 | T6 紫外可见分光光度计/ JSYH-FX-0016 | 0.01mg/L | |
| | 总氮 | 水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012 | T6 紫外可见分光光度计/ JSYH-FX-0016 | 0.05mg/L | |
| | 硝基苯类 | 《水和废水监测分析方法》一硝基和二硝基化合物还原-偶氮分光光度法 4.2.3 (1) | T6 紫外可见分光光度计/ JSYH-FX-0016 | 0.2mg/L | |
| | 氯苯 | 水质氯苯类化合物的测定气相色谱法 HJ 621-2011 | Agilent8860 气相色谱仪/ JSYH-FX-0021 | 12ug/L | |
| | 有机磷农药 | 敌敌畏 | 水质有机磷农药的测定气相色谱法 GB/T 13192-1991 | Agilent 7890B/CN18463079 | 6.0×10^{-5} mg/L |
| | | 乐果 | 水质有机磷农药的测定气相色谱法 GB/T 13192-1991 | Agilent 7890B/CN18463079 | 5.7×10^{-4} mg/L |
| 甲基对硫磷 | | 水质有机磷农药的测定气相色谱法 GB/T 13192-1991 | Agilent 7890B/CN18463079 | 4.2×10^{-4} mg/L | |
| 马拉硫磷 | | 水质有机磷农药的测定气相色谱法 GB/T 13192-1991 | Agilent 7890B/CN18463079 | 6.4×10^{-4} mg/L | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | |
|-------|-----------|---|--|--|
| | 对硫磷 | 水质有机磷农药的测定气相色谱法 GB/T 13192-1991 | Agilent 7890B/CN18463079 | 5.4×10^{-4} mg/L |
| | 甲苯 | 水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | Agilent7890B+5977B 气相质谱仪/JSYH-FX-0022 | 0.3ug/L |
| | 盐分 | 水质全盐量的测定重量法 HJ/T 51-1999 | 电子天平 PTX-FA2105/JSYH-FX-0001 | / |
| | 石油类 | 水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018 | 红外测油仪 JLBG-121U/JSYH-FX-0020 | 0.06mg/L |
| | *可吸附有机卤化物 | 水质可吸附有机卤化物 (AOX) 的测定离子色谱法 HJ/T 83-2001 | ICS-600 18099038 | F ⁻ : 0.006mg/L Cl ⁻ : 0.007mg/L Br ⁻ : 0.016mg/L |
| | *甲醇 | 水质甲醇和丙酮的测定顶空/气相色谱法 HJ 895-2017 | Agilent 7890B/CN48463049 | 0.2mg/L |
| 有组织废气 | 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ 836-2017 | 电子天平 PT-124/85S/ JSYH-FX-0002 YQ3000-D 大流量烟尘 (气) 测试仪/JSYH-XC-0029 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0054 | 1.0mg/m ³ |
| | 甲苯 | 环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010 | Agilent8860 气相色谱仪/ JSYH-FX-0021 YQ3000-D 大流量烟尘 (气) 测试仪/JSYH-XC-0029 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0054 | 1.5×10^{-3} mg/m ³ |
| | 甲醇 | 固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法 HJ/T 33-1999 | Agilent8860 气相色谱仪/ JSYH-FX-0021 MH3052 真空箱采样器/JSYH-XC-0016 | 2mg/m ³ |
| | 丙酮、异丙醇、甲苯 | 固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热脱附 / 气相色谱-质谱法 HJ 734-2014 | Agilent 7890+5977B 气相质谱仪/JSYH-FX-0022 YQ3000-D 大流量烟尘 (气) 测试仪/JSYH-XC-0023 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-54 AC-5000A 智能双路 VOC 采样器/JSYH-XC-0055 | 丙酮: 0.01mg/m ³ 异丙醇: 0.002mg/m ³ 甲苯: 0.004mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 HJ 549-2016 | CIC-D100 离子色谱仪/ JSYH-FX-0019 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-0054 | 0.2mg/m ³ |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | |
|-----------|---|---|-----------------------------|
| | | AC-5000A 智能双路 VOC 采样器/JSYH-XC-0055 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0017 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0030 | |
| 溴化氢 | 固定污染源废气溴化氢的测定离子色谱法 HJ 1040-2019 | CIC-D100 离子色谱仪/JSYH-FX-0019 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-0054 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0017 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0030 | 0.05mg/m ³ |
| 臭气浓度 | 空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993 | MH3052 真空箱采样器/JSYH-XC-0016 | 10（无量纲） |
| 氯苯 | 固定污染源废气氯苯类化合物的测定气相色谱法 HJ1079-2019 | Agilent8860 气相色谱仪/JSYH-FX-0021 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-0054 AC-5000A 智能双路 VOC 采样器/JSYH-XC-0055 | 0.03mg/m ³ |
| 硫酸雾 | 固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ 544-2016 | CIC-D100 离子色谱仪/JSYH-FX-0019 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 0.2mg/m ³ |
| 氮氧化物、一氧化碳 | 固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 693-2014 | YQ 3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0029 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 3mg/m ³ |
| 二氧化硫 | 固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法 HJ 57-2017 | YQ 3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0029 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 3mg/m ³ |
| 非甲烷总烃 | 固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ 38-2017 | 福立 GC9790II 气相色谱仪/JSYH-FX-0025 | 0.07mg/m ³ (以碳计) |
| 氨气 | 环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | T6 紫外可见分光光度计/JSYH-FX-0016 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-0054 | 0.25mg/m ³ |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局 2003 年亚甲基蓝分光光度法 | T6 紫外可见分光光度计/JSYH-FX-0016 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-0054 | 0.001mg/m ³ |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | |
|-------|---|---|--------------------------------------|
| | 3.1.11(2) | | |
| 邻硝基甲苯 | 环境空气硝基苯类化合物的测定气相色谱法 HJ 738-2015 | Agilent8860 气相色谱仪/JSYH-FX-0021 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 AC-3072C 智能双路烟气采样器/JSYH-XC-0053-54 AC-5000A 智能双路 VOC 采样器/JSYH-XC-0055 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0017 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0030 | 0.002mg/m ³ |
| 林格曼黑度 | 固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度 图法 HJ/T 398-2007 | / | / |
| 颗粒物 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样 方法 GB/T 16157-1996 及其修改单 | 电子天平 PTX-FA2105/JSYH-FX-0001 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | / |
| 氟化氢 | 大气固定污染源氟化物的测定离子选择电极法 HJ/T 67-2001 | PXSJ-216F 离子计/JSYH-FX-0004 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0017 MH3001 全自动烟气采样器/JSYH-XC-0030 | 0.06 mg/m ³ |
| 砷 | 环境空气和废气颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020 | 原子荧光光度计 AFS-8220/JSYH-FX-0026 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 0.1ug/m ³ |
| 锑 | 环境空气和废气颗粒物中砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法 HJ 1133-2020 | 原子荧光光度计 AFS-8220/JSYH-FX-0026 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 0.7ug/m ³ |
| 镉 | 大气固定污染源镉的测定石墨炉原子吸收分光光 度法 HJ/T 64.2-2001 | Agilent240Z 塞曼石墨炉光谱仪/JSYH-FX-0024 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 3×10 ⁻⁸ mg/m ³ |
| 锡 | 大气固定污染源锡的测定石墨炉原子吸收分光光 度法 HJ/T 65-2001 | Agilent240Z 塞曼石墨炉光谱仪/JSYH-FX-0024 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 3×10 ⁻³ ug/m ³ |
| 镍 | 大气固定污染源镍的测定石墨炉原子吸收分光光 度法 HJ/T 63.2-2001 | Agilent240Z 塞曼石墨炉光谱仪/JSYH-FX-0024 YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | 3×10 ⁻⁶ mg/m ³ |
| 铅 | 固定污染源废气铅的测定火焰原子吸收分光光度 | Agilent240FS 火焰原子吸收光谱仪/JSYH-FX-0023 | 1×10 ⁻² mg/m ³ |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | |
|-------|--------|--|---|--|
| | | 法 HJ 685-2014 | YQ3000-D 大流量烟尘（气）测试仪/JSYH-XC-0023 | |
| | *汞 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2003 年原子荧光法 5.3.7.2 | 原子荧光光度计/AFS-85101218170 烟尘（气）测试仪/3012H-D JX-11-01 | 0.003ug/m ³ |
| | *铊 | 空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013 | 电感耦合等离子发射光谱仪 /MY19101028 烟尘（气）测试仪/3012H-D JX-11-01 | 0.008ug/m ³ |
| | *铜 | 空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015 | 电感耦合等离子发射光谱仪 /MY19101028 烟尘（气）测试仪/3012H-D JX-11-01 | 0.9ug/m ³ |
| | *锰 | 空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015 | 电感耦合等离子发射光谱仪 /MY19101028 烟尘（气）测试仪/3012H-D JX-11-01 | 2ug/m ³ |
| | *铬 | 空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015 | 电感耦合等离子发射光谱仪 /MY19101028 烟尘（气）测试仪/3012H-D JX-11-01 | 4ug/m ³ |
| | *钴 | 空气和废气颗粒物中金属元素的测定电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015 | 电感耦合等离子发射光谱仪 /MY19101028 烟尘（气）测试仪/3012H-D JX-11-01 | 2ug/m ³ |
| 无组织废气 | 总悬浮颗粒物 | 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单 | 电子天平 PT-124/85S/ JSYH-FX-0002 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.001mg/m ³ |
| | 甲苯、氯苯 | 环境空气挥发性有机物的测定吸附管采样-热脱附气相色谱-质谱法 HJ 644-2013 | Agilent 7890+5977B 气相质谱仪/JSYH-FX-0022 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 甲苯：0.4ug/m ³ 氯苯：0.3ug/m ³ |
| | 甲醇 | 固定污染源排气中甲醇的测定气相色谱法 HJ/T33-1999 | Agilent8860 气相色谱仪/JSYH-FX-0021 | 2mg/m ³ |
| | 丙酮 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局 2003 年气相色谱法(B)6.4.6(1) | Agilent8860 气相色谱仪/ JSYH-FX-0021 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.003mg/m ³ |
| | 氯化氢 | 环境空气和废气氯化氢的测定离子色谱法 | CIC-D100 离子色谱仪/ JSYH-FX-0019 | 0.02 mg/m ³ |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | |
|-------|--|---|-------------------------|
| | HJ 549-2016 | MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | |
| 二氧化硫 | 环境空气二氧化硫的测定甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 及其修改单 | T6 紫外可见分光光度计/JSYH-FX-0016 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.007mg/m ³ |
| 氮氧化物 | 环境空气氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及其修改单 | T6 紫外可见分光光度计/JSYH-FX-0016 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.005mg/m ³ |
| 臭气浓度 | 空气质量恶臭的测定三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993 | MH3052 真空箱采样器/JSYH-XC-0016 VA-5010 真空采样箱子 10L /JSYH-XC-0057-0059 | 10（无量纲） |
| 氨气 | 环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009 | T6 紫外可见分光光度计/JSYH-FX-0016 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.01mg/m ³ |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局 2003 年亚甲基蓝分光光度法 3.1.11(2) | T6 紫外可见分光光度计/JSYH-FX-0016 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.001mg/m ³ |
| 溴化氢 | 《固定污染源废气溴化氢的测定离子色谱法》HJ 1040-2019 | CIC-D100 离子色谱仪/JSYH-FX-0019 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0031-0035 | 0.008 mg/m ³ |
| 硫酸雾 | 固定污染源废气硫酸雾的测定离子色谱法 HJ 544-2016 | CIC-D100 离子色谱仪/JSYH-FX-0019 MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0019-0022 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0027 | 0.005mg/m ³ |
| 邻硝基甲苯 | 环境空气硝基苯类化合物的测定气相色谱法 | Agilent8860 气相色谱仪/JSYH-FX-0021 | 0.002mg/m ³ |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | |
|----|-------|--|--|-----------------------------|
| | | HJ 738-2015 | MH1200 型全自动大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0019-0022 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 /JSYH-XC-0027 | |
| | 非甲烷总烃 | 环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进 样-气相色谱法 HJ 604-2017 | 福立 GC9790II 气相色谱仪/ JSYH-FX-0025 | 0.07mg/m ³ (以碳计) |
| 噪声 | 工业噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 | AWA6228 多功能声级计 JSYH-XC-0004 AWA6021A 声级校准器/JSYH-XC-0005 | / |

表 8-2 质量控制情况统计表

| 污染物 | 样 品 数 | 平行(加测)样 | | | | 加标回收 | | 标样 | | 全程序空白 | |
|-----------|-------------|---------|--------|-----|--------|------|--------|----|--------|-------|--------|
| | | 现场 | 合格率(%) | 实验室 | 合格率(%) | 个数 | 合格率(%) | 个数 | 合格率(%) | 个数 | 合格率(%) |
| 废水 | | | | | | | | | | | |
| pH 值 | 40 | 6 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 化学需氧量 | 40 | 4 | 100 | 6 | 100 | - | - | - | - | 2 | 100 |
| AOX | 40 | 4 | 100 | 6 | 100 | 6 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 悬浮物 | 20 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 全盐量 | 28 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 总磷 | 20 | 2 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 氨氮 | 28 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 总氮 | 28 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 石油类 | 20 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|-----|
| 有机磷农药 | 32 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 氯苯 | 32 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 甲苯 | 32 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 硝基苯类 | 32 | 4 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 甲醇 | 20 | 2 | 100 | 4 | 100 | 4 | 100 | - | - | 2 | 100 |
| 有组织废气 | | | | | | | | | | | |
| 甲苯 | 24 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 4 | 100 |
| 甲醇 | 12 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 丙酮 | 12 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氯化氢 | 12 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氯苯 | 12 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 异丙醇 | 12 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 低浓度颗粒物 | 24 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 硫酸雾 | 12 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 二氧化硫 | 12 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 氮氧化物 | 12 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 非甲烷总烃 | 18 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 邻硝基甲苯 | 18 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 四氢呋喃 | 18 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 丙烯酸甲酯 | 18 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 溴化氢 | 12 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 臭气浓度 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 氨 | 6 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 硫化氢 | 6 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 砷 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 镉 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 铅 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 汞 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 铊 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氟化氢 | 6 | 2 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 铬 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 锡 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 铈 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 铜 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 锰 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 镍 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 钴 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 一氧化碳 | 6 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 无组织废气 | | | | | | | | | | | |
| 总悬浮颗粒物 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 甲苯 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 甲醇 | 24 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 丙酮 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氟化氢 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氯苯 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 异丙醇 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | | | | | | | | | | |
|-------|----|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| 二氧化硫 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氮氧化物 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 臭气浓度 | 24 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 氨 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 硫化氢 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 溴化氢 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 硫酸雾 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 邻硝基甲苯 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 丙烯酸甲酯 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 四氢呋喃 | 24 | 4 | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |
| 非甲烷总烃 | 36 | - | 100 | - | - | - | - | - | - | 2 | 100 |

表 8-3 噪声质量控制情况统计表

| 监测日期 | | 声级计 型号及编号 | 声校准器 型号及编号 | 校准结果 dB(A) | | | 是否合格 |
|------------|---|---------------------------------|---------------------------------|------------|-------|------|------|
| | | | | 监测前校准 | 监测后校准 | 示值偏差 | |
| 2021.10.21 | 昼 | AWA6228 多功能声级计 /JSYH-XC-0004 | AWA6021A 声级校准器 /JSYH-XC-0005 | 93.8 | 93.8 | 0.2 | 是 |
| | 夜 | | | 93.8 | 93.8 | 0.2 | 是 |
| 2021.10.22 | 昼 | AWA6228 多功能声级计 /JSYH-XC-0004 | AWA6021A 声级校准器 /JSYH-XC-0005 | 93.8 | 93.8 | 0.2 | 是 |
| | 夜 | | | 93.8 | 93.8 | 0.2 | 是 |
| 备注 | | / | | | | | |

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2021 年 9 月 13 日-9 月 14 日、10 月 18 日-10 月 21 日, 江苏裕和检测技术有限公司、江苏格林勒斯检测科技有限公司对本项目开展了验收监测, 验收监测期间本项目正常生产, 主要产品吡唑醚菌酯的生产负荷在 81.5%-83.0% 之间, 满足生产负荷达到 75% 以上的验收监测条件。

监测期间本项目生产负荷详见表 9-1, 副产品产量见表 9-2, 其他产品产量见表 9-3, 主要原辅材料用量见表 9-4。

表 9-1 监测期间项目主要产品生产负荷

| 产品 | 监测日期 | 设计生产量(吨/日) | 实际生产量(吨/日) | 生产负荷(%) |
|-------|------------------|------------|------------|---------|
| 吡唑醚菌酯 | 2021 年 9 月 13 日 | 1 | 0.82 | 82.0 |
| | 2021 年 9 月 14 日 | | 0.815 | 81.5 |
| | 2021 年 10 月 20 日 | 1 | 0.83 | 83.0 |
| | 2021 年 10 月 21 日 | | 0.826 | 82.6 |

备注: 10 月 18-19 日主要检测焚烧炉尾气中二噁英浓度, 焚烧炉运行情况不受吡唑醚菌酯产能负荷限制, 故表中仅体现 9 月 13 日-14 日、10 月 20 日-21 日产能情况;

表 9-2 监测期间副产品产量

| 产品 | 监测日期 | 设计生产量(吨/日) | 实际生产量(吨/日) | 生产负荷(%) |
|-----|------------------|------------|------------|---------|
| 氯化钠 | 2021 年 9 月 13 日 | 0.346 | 0.287 | 82.9 |
| | 2021 年 9 月 14 日 | | 0.307 | 88.6 |
| | 2021 年 10 月 20 日 | 0.346 | 0.297 | 85.7 |
| | 2021 年 10 月 21 日 | | 0.292 | 84.3 |

备注: 10 月 18-19 日主要检测焚烧炉尾气中二噁英浓度, 焚烧炉运行情况不受吡唑醚菌酯产能负荷限制, 故表中仅体现 9 月 13 日-14 日、10 月 20 日-21 日产能情况;

表 9-3 废液焚烧炉监测期间运行负荷

| 处理单元 | 废液/固废名称 | 焚烧量(吨) | | | |
|-------|---------|------------|------------|------------|------------|
| | | 2021.10.18 | 2021.10.19 | 2021.10.20 | 2021.10.21 |
| 废液焚烧炉 | 高浓废液 | 12.2 | 15.1 | 21.3 | 25.9 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 9-4 监测期间公司其他产品产量

| 生产车间 | 产品名称 | 设计产能 (t/a) | 实际产能 t | | | |
|-------|-------|---------------|-----------|-----------|------------|------------|
| | | | 2021.9.13 | 2021.9.14 | 2021.10.20 | 2021.10.21 |
| 乙基氯化物 | 乙基氯化物 | 20000 | 18 | 18 | 20 | 20 |
| 毒死蜱 | 毒死蜱 | 3300 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 噻唑锌 | 噻唑锌 | 1200 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 噻二唑 | 噻二唑 | 960 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 苯肼 | 苯肼 | 1500 | 0 | 0 | 0 | 0 |

表 9-5 主要原辅材料消耗情况

| 项目 | 物料名称 | 耗用量 (t) | | | | |
|-------|---------|-----------|-----------|------------|------------|------|
| | | 2021.9.13 | 2021.9.14 | 2021.10.20 | 2021.10.21 | |
| 吡唑醚菌酯 | 原辅材料 | 双氧水 | 0.69 | 0.67 | 0.69 | 0.69 |
| | 盐酸 | 0.40 | 0.40 | 0.41 | 0.40 | |
| | 氢溴酸 | 0.62 | 0.61 | 0.63 | 0.63 | |
| | AIBN | 0.019 | 0.018 | 0.02 | 0.02 | |
| | 氯苯 | 0.033 | 0.031 | 0.032 | 0.032 | |
| | 丙酮 | 0.149 | 0.147 | 0.15 | 0.15 | |
| | 丙烯酸甲酯 | 0.264 | 0.263 | 0.27 | 0.268 | |
| | 对氯苯肼盐酸盐 | 0.563 | 0.562 | 0.572 | 0.569 | |
| | 甲苯 | 0.277 | 0.276 | 0.281 | 0.28 | |
| | 四氢呋喃 | 0.192 | 0.190 | 0.194 | 0.193 | |
| | 邻硝基甲苯 | 0.423 | 0.422 | 0.43 | 0.428 | |
| | 硫酸二甲酯 | 0.143 | 0.142 | 0.145 | 0.145 | |
| | 氯甲酸甲酯 | 0.238 | 0.237 | 0.243 | 0.241 | |
| | 氢气 | 0.013 | 0.012 | 0.013 | 0.013 | |
| | 碳酸钾 | 0.364 | 0.362 | 0.37 | 0.37 | |
| | 液碱 | 0.411 | 0.410 | 0.418 | 0.417 | |
| | 异丙醇 | 0.13 | 0.11 | 0.123 | 0.123 | |
| 能耗 | 新鲜水 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| | 电 | 13860 | 14020 | 14260 | 14230 | |
| | 蒸汽 | 15 | 15 | 17 | 18 | |
| 氯化钠回收 | 原辅材料 | 废水 W1-2 | 0.8 | 0.7 | 0.8 | 0.8 |
| | 废水 W1-3 | 2.1 | 2 | 2.2 | 2.2 | |

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

验收监测期间公司废水排放量约 281 吨/天, 其中三期项目废水进入废水处理站的约 18.4 吨/天, 此次验收的年产 300 吨吡唑醚菌酯项目工艺废水约 13.4 吨/天。

废水监测结果及评价见表 9-6, 废水处理前、后水质对比及处理效率见表 9-7。

表 9-6 废水监测结果

单位: mg/L, pH 值无量纲

| 监测点位 | 监测频次 | | pH 值 | COD | AOX | 盐分 | 总氮 | 氨氮 |
|---------------|----------|-----|-----------|-------|------|-------|------|------|
| 调节池 1 出水 (S1) | 9 月 13 日 | 第一次 | 3.57 | 47971 | 24.5 | 82077 | 2107 | 1042 |
| | | 第二次 | 3.61 | 48366 | 24.0 | 83267 | 2098 | 1039 |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 3.52 | 48011 | 23.3 | 81686 | 2079 | 1045 |
| | | 第二次 | 3.57 | 49191 | 22.4 | 82781 | 2089 | 1042 |
| | 均值/范围 | | 3.52~3.61 | 48385 | 23.6 | 82453 | 2093 | 1042 |
| 三效蒸发出水 (S2) | 9 月 13 日 | 第一次 | 9.16 | 661 | 19.0 | 2474 | 84.8 | 5.72 |
| | | 第二次 | 9.14 | 657 | 19.2 | 2121 | 85.3 | 5.75 |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 9.13 | 674 | 18.1 | 2420 | 83.9 | 5.69 |
| | | 第二次 | 9.17 | 678 | 18.2 | 2164 | 83.4 | 5.72 |
| | 均值/范围 | | 9.13~9.17 | 668 | 18.6 | 2295 | 84.4 | 5.72 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-5

| 监测点位 | 监测频次 | pH 值 | COD | AOX | 有机磷农药 | 氯苯 | 甲苯 | 硝基苯类 | |
|----------------|----------|-----------|-----------|------|-------|-------|--------|--------|------|
| 调节池 2 出水口 (S3) | 9 月 13 日 | 第一次 | 8.66 | 1085 | 14.9 | 2.106 | 2.28 | 0.0044 | 7.91 |
| | | 第二次 | 8.64 | 1105 | 14.6 | 2.107 | 1.55 | 0.0044 | 7.89 |
| | | 第三次 | 8.68 | 1113 | 15.0 | 1.607 | 1.38 | 0.0044 | 7.93 |
| | | 第四次 | 8.71 | 1125 | 14.5 | 1.608 | 1.15 | 0.0043 | 7.89 |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 8.64 | 1117 | 14.5 | 2.307 | 1.65 | 0.0043 | 7.89 |
| | | 第二次 | 8.67 | 1121 | 14.4 | 2.306 | 1.48 | 0.0043 | 7.93 |
| | | 第三次 | 8.62 | 1086 | 14.8 | 1.713 | 1.90 | 0.0043 | 7.91 |
| | | 第四次 | 8.68 | 1125 | 15.8 | 1.713 | 1.76 | 0.0043 | 7.91 |
| 均值/范围 | | 8.62~8.71 | 1110 | 14.8 | 1.933 | 1.64 | 0.0043 | 7.91 | |
| 混凝沉淀池出水口 (S4) | 9 月 13 日 | 第一次 | 7.54 | 1460 | 8.90 | 1.804 | ND | 0.0051 | 5.81 |
| | | 第二次 | 7.57 | 1085 | 9.22 | 1.805 | ND | 0.0051 | 5.77 |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 7.49 | 1475 | 9.01 | 1.912 | ND | 0.0050 | 5.79 |
| | | 第二次 | 7.53 | 1487 | 9.14 | 1.911 | ND | 0.0050 | 5.81 |
| | 均值/范围 | | 7.49~7.57 | 1377 | 9.07 | 1.858 | ND | 0.0050 | 5.80 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

续表 9-5

| 监测 点位 | 监测频次 | pH 值 | COD | SS | AOX | 硝基 苯类 | 氯苯 | 总磷 | 盐分 | 有机磷 农药 | 总氮 | 氨氮 | 甲苯 | 石油 类 | 甲醇 | |
|--------------------------|--------------------|-------------|-----------|------|------|----------|------|------|------|-----------|-------|-------|--------|---------|--------|------|
| 综合调 节池出 水口 (S5) | 9 月 13 日 | 第一次 | 8.43 | 908 | 350 | 12.6 | 4.29 | ND | 30.6 | 640 | 0.082 | 18.2 | 5.66 | 0.0071 | 16.02 | 24.4 |
| | | 第二次 | 8.45 | 927 | 355 | 12.6 | 4.25 | ND | 30.8 | 692 | 0.087 | 18.6 | 5.63 | 0.0064 | 16.02 | 18.6 |
| | | 第三次 | 8.41 | 919 | 357 | 12.6 | 4.27 | ND | 30.4 | 672 | 1.404 | 18.4 | 5.69 | 0.0063 | 16.00 | 24.9 |
| | | 第四次 | 8.47 | 904 | 352 | 12.8 | 4.31 | ND | 30.9 | 645 | 1.404 | 18.0 | 5.66 | 0.0063 | 16.01 | 25.5 |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 8.39 | 924 | 354 | 12.0 | 4.27 | ND | 30.9 | 723 | 0.099 | 18.4 | 5.63 | 0.0178 | 16.00 | 24.8 |
| | | 第二次 | 8.42 | 948 | 353 | 12.0 | 4.25 | ND | 30.9 | 689 | 0.100 | 18.6 | 5.66 | 0.0180 | 16.02 | 24.4 |
| | | 第三次 | 8.45 | 964 | 358 | 11.9 | 4.29 | ND | 30.6 | 682 | 1.504 | 18.4 | 5.66 | 0.0174 | 16.03 | 24.2 |
| | | 第四次 | 8.49 | 905 | 350 | 12.5 | 4.31 | ND | 30.4 | 735 | 1.504 | 17.8 | 5.61 | 0.0169 | 16.03 | 23.8 |
| | 均值/范围 | | 8.39~8.49 | 925 | 354 | 12.4 | 4.28 | ND | 30.7 | 685 | 0.773 | 18.3 | 5.65 | 0.0120 | 16.02 | 23.8 |
| | 中沉池 出水口 (S6) | 9 月 13 日 | 第一次 | 7.83 | 406 | 192 | 11.9 | 2.43 | ND | 16.7 | 339 | 0.106 | 21.6 | 5.69 | 0.0058 | 1.84 |
| 第二次 | | | 7.84 | 408 | 196 | 11.8 | 2.37 | ND | 16.7 | 321 | 0.110 | 22.2 | 5.72 | 0.0058 | 1.74 | 8.0 |
| 9 月 14 日 | | 第一次 | 7.80 | 407 | 198 | 11.5 | 2.41 | ND | 16.7 | 342 | 0.102 | 21.7 | 5.66 | 0.0045 | 1.74 | 5.2 |
| | | 第二次 | 7.86 | 413 | 190 | 11.5 | 2.39 | ND | 16.8 | 339 | 0.202 | 22.3 | 5.69 | 0.0051 | 1.74 | 1.5 |
| 均值/范围 | | 7.80~7.86 | 408 | 194 | 11.7 | 2.40 | ND | 16.7 | 335 | 0.130 | 22.0 | 5.69 | 0.0053 | 1.76 | 5.5 | |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

续表 9-5

| 监测 点位 | 监测频次 | pH 值 | COD | SS | AOX | 硝基 苯类 | 氯苯 | 总磷 | 盐分 | 有机磷 农药 | 总氮 | 氨氮 | 甲苯 | 石油 类 | 甲醇 | |
|-------------|-------------|------|-----------|-----|-----|----------|------|-----|------|-----------|-----|------|------|---------|------|----|
| 总排口 (S7) | 9 月 13 日 | 第一次 | 7.52 | 187 | 70 | 0.518 | 1.18 | ND | 2.73 | 58 | ND | 15.3 | 4.10 | 0.0040 | 0.50 | ND |
| | | 第二次 | 7.53 | 188 | 73 | 0.485 | 1.20 | ND | 2.72 | 76 | ND | 15.4 | 4.09 | 0.0040 | 0.46 | ND |
| | | 第三次 | 7.57 | 191 | 75 | 0.475 | 1.16 | ND | 2.71 | 66 | ND | 15.7 | 4.06 | 0.0040 | 0.48 | ND |
| | | 第四次 | 7.51 | 185 | 70 | 0.476 | 1.14 | ND | 2.72 | 63 | ND | 15.2 | 4.08 | 0.0040 | 0.48 | ND |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 7.49 | 189 | 74 | 0.533 | 1.16 | ND | 2.73 | 57 | ND | 15.2 | 4.08 | ND | 0.49 | ND |
| | | 第二次 | 7.51 | 190 | 72 | 0.485 | 1.18 | ND | 2.74 | 71 | ND | 15.8 | 4.10 | 0.0040 | 0.48 | ND |
| | | 第三次 | 7.55 | 189 | 77 | 0.455 | 1.20 | ND | 2.72 | 67 | ND | 15.9 | 4.09 | 0.0040 | 0.49 | ND |
| | | 第四次 | 7.48 | 188 | 79 | 0.455 | 1.16 | ND | 2.71 | 66 | ND | 15.2 | 4.09 | 0.0039 | 0.50 | ND |
| | 均值/范围 | | 7.48~7.57 | 188 | 74 | 0.485 | 1.17 | ND | 2.72 | 66 | ND | 15.5 | 4.09 | 0.0040 | 0.49 | ND |
| | 标准限值 | | 6-9 | 500 | 400 | 1 | 2 | 0.5 | 8 | 5000 | 0.5 | 45 | 35 | 0.1 | 3.0 | / |
| | 达标性判定 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | / |

注：ND 表示未检出。

监测数据表明，验收监测期间公司废水总排口 pH（无量纲）、COD、SS、有机磷农药的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，AOX、硝基苯类、氯苯、甲苯、盐分、总磷、氨氮、总氮、石油类的排放浓度符合如东深水环境科技有限公司接管限值要求。

验收监测期间未降雨，雨水排口无流动水，故未开展监测，待后期满足监测条件，江苏新农化工有限公司将自行开展雨水监测。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 9-7 废水处理前、后水质对比及处理效率

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--------|-------|------|-------|------|------|-------|--------|-------|------|
| 处理工段 | 监测项目 | COD | AOX | 盐分 | 总氮 | 氨氮 | / | / | / | / |
| 三效蒸发 | 处理前均值 | 48385 | 23.6 | 82453 | 2093 | 1042 | / | / | / | / |
| | 处理后均值 | 668 | 18.6 | 2295 | 84.4 | 5.72 | / | / | / | / |
| | 设计处理效率 | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | 实际处理效率 | 99 | 21 | 97 | 96 | 99 | / | / | / | / |
| 处理工段 | 监测项目 | COD | AOX | 氯苯 | 硝基苯类 | / | / | / | / | / |
| 芬顿氧化+ 混凝沉淀 | 处理前均值 | 1110 | 14.8 | 1.64 | 7.91 | / | / | / | / | / |
| | 处理后均值 | 1377 | 9.07 | ND | 5.80 | / | / | / | / | / |
| | 设计处理效率 | 60 | 50 | 75 | 60 | / | / | / | / | / |
| | 实际处理效率 | -24 | 39 | / | 27 | / | / | / | / | / |
| 处理工段 | 监测项目 | COD | SS | 硝基苯类 | 总磷 | 盐分 | 有机磷农药 | 甲苯 | 石油类 | 甲醇 |
| 厌氧池+ PACT 系统 +中沉池 | 处理前均值 | 925 | 354 | 4.28 | 30.7 | 685 | 0.773 | 0.012 | 16.02 | 23.8 |
| | 处理后均值 | 408 | 194 | 2.4 | 16.7 | 335 | 0.13 | 0.0053 | 1.76 | 5.5 |
| | 设计处理效率 | 70 | 30 | 70 | 65 | / | 60 | 70 | 30 | 60 |
| | 实际处理效率 | 56 | 45 | 44 | 46 | 51 | 83 | 56 | 89 | 77 |
| 处理工段 | 监测项目 | COD | SS | AOX | 硝基苯类 | 总磷 | 盐分 | 甲苯 | 石油类 | 甲醇 |
| 水解酸化 池+接触氧 化池+化学 除磷 | 处理前均值 | 408 | 194 | 11.7 | 2.4 | 16.7 | 335 | 0.0053 | 1.76 | 5.5 |
| | 处理后均值 | 188 | 74 | 0.485 | 1.17 | 2.72 | 66 | 0.004 | 0.49 | ND |
| | 设计处理效率 | 70 | 30 | 40 | 70 | 80 | / | 60 | 20 | 60 |
| | 实际处理效率 | 54 | 62 | 96 | 51 | 84 | 80 | 25 | 72 | / |

本项目工艺废水采用芬顿氧化预处理, 其原理为将废水中大分子有机物氧化分解为小分子有机物, 确保后续处理装置能有效降解, 由于微电解处理前有机物分子量较大无法被重铬酸钾氧化, 故进口 COD 数据值未能表征废水中有机物含量; 微电解处理后, 废水中有机物被分解物小分子, 易被重铬酸钾氧化, 故能以 COD 表征, 故导致微电解处理后废水中 COD 处理效率倒置。其他处理单元基本有明显去除效率。

9.2.2 有组织废气

项目有组织废气监测结果与评价详见表 9-8。

表 9-8 废气监测结果与评价

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 低浓度颗粒物 | | 甲苯 | | | |
|------------------------|------------|------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | | |
| 布袋除尘装置 废气排口 (G4) | 9月 13日 | 第1次 | 1047 | 3.8 | 3.98×10 ⁻³ | ND | / | | |
| | | 第2次 | 1040 | 3.6 | 3.74×10 ⁻³ | ND | / | | |
| | | 第3次 | 1067 | 3.5 | 3.73×10 ⁻³ | ND | / | | |
| | 9月 14日 | 第1次 | 1015 | 4.0 | 4.06×10 ⁻³ | ND | / | | |
| | | 第2次 | 1020 | 4.2 | 4.28×10 ⁻³ | ND | / | | |
| | | 第3次 | 1028 | 4.4 | 4.52×10 ⁻³ | ND | / | | |
| 平均值 | | | 1036 | 3.9 | 4.05×10 ⁻³ | / | / | | |
| 最大检出值 | | | / | 4.4 | 4.52×10 ⁻³ | / | / | | |
| 标准限值 | | | / | 20 | 1 | 10 | 0.2 | | |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | / | / | | |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 砷 | | | 锑 | | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 废液焚烧炉废 气排口 (G5) | 10月 20日 | 第1次 | 6097 | 0.0302 | 0.0570 | 1.84×10 ⁻⁴ | 0.0103 | 0.0194 | 6.28×10 ⁻⁵ |
| | | 第2次 | 6665 | 0.0282 | 0.0495 | 1.88×10 ⁻⁴ | 0.0080 | 0.0140 | 5.33×10 ⁻⁵ |
| | | 第3次 | 6079 | 0.0330 | 0.0611 | 2.01×10 ⁻⁴ | 0.0088 | 0.0163 | 5.35×10 ⁻⁵ |
| | 10月 21日 | 第1次 | 5985 | 0.0355 | 0.0444 | 2.12×10 ⁻⁴ | 0.0092 | 0.0115 | 5.51×10 ⁻⁵ |
| | | 第2次 | 5982 | 0.0363 | 0.0491 | 2.17×10 ⁻⁴ | 0.0104 | 0.0141 | 6.22×10 ⁻⁵ |
| | | 第3次 | 5939 | 0.0370 | 0.0536 | 2.20×10 ⁻⁴ | 0.0098 | 0.0142 | 5.82×10 ⁻⁵ |
| 平均值 | | | 6124 | 0.0334 | 0.0524 | 2.04×10 ⁻⁴ | 0.0094 | 0.0149 | 5.75×10 ⁻⁵ |
| 最大检出值 | | | / | 0.0370 | 0.0536 | 2.20×10 ⁻⁴ | 0.0104 | 0.0141 | 6.22×10 ⁻⁵ |
| 标准限值 | | | / | / | 0.5 | / | / | 2.0 | / |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | / | 达标 | / |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 铅 | | | / | | |
|-------------------|--------|------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第1次 | 5425 | ND | / | / | / | / | / |
| | | 第2次 | 4682 | ND | / | / | / | / | / |
| | | 第3次 | 6032 | ND | / | / | / | / | / |
| | 10月21日 | 第1次 | 6539 | ND | / | / | / | / | / |
| | | 第2次 | 5342 | ND | / | / | / | / | / |
| | | 第3次 | 5322 | ND | / | / | / | / | / |
| 平均值 | | | 5557 | / | / | / | / | / | |
| 最大检出值 | | | / | / | / | / | / | / | |
| 标准限值 | | | / | / | 0.5 | / | / | / | |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | / | / | |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 汞 | | | / | | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第1次 | 6375 | 3.7×10 ⁻⁵ | 6.7×10 ⁻⁵ | 2.36×10 ⁻⁷ | / | / | / |
| | | 第2次 | 6495 | 3.9×10 ⁻⁵ | 6.7×10 ⁻⁵ | 2.53×10 ⁻⁷ | / | / | / |
| | | 第3次 | 6744 | 4.4×10 ⁻⁵ | 7.9×10 ⁻⁵ | 2.97×10 ⁻⁷ | / | / | / |
| | 10月21日 | 第1次 | 6974 | 3.8×10 ⁻⁵ | 4.9×10 ⁻⁵ | 2.65×10 ⁻⁷ | / | / | / |
| | | 第2次 | 6740 | 4.0×10 ⁻⁵ | 5.5×10 ⁻⁵ | 2.70×10 ⁻⁷ | / | / | / |
| | | 第3次 | 6977 | 4.0×10 ⁻⁵ | 6.2×10 ⁻⁵ | 2.79×10 ⁻⁷ | / | / | / |
| 平均值 | | | 6718 | 4.0×10 ⁻⁵ | 6.3×10 ⁻⁵ | 2.67×10 ⁻⁷ | / | / | |
| 最大检出值 | | | / | 4.4×10 ⁻⁵ | 7.9×10 ⁻⁵ | 2.97×10 ⁻⁷ | / | / | |
| 标准限值 | | | / | / | 0.05 | / | / | / | |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | / | / | |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 铜 | | | 锰 | | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第1次 | 6730 | 0.0118 | 0.0219 | 7.94×10 ⁻⁵ | 0.049 | 0.091 | 3.30×10 ⁻⁴ |
| | | 第2次 | 6500 | 0.0119 | 0.0209 | 7.74×10 ⁻⁵ | 0.050 | 0.088 | 3.25×10 ⁻⁴ |
| | | 第3次 | 6501 | 0.0119 | 0.0216 | 7.74×10 ⁻⁵ | 0.049 | 0.089 | 3.19×10 ⁻⁴ |
| | 10月21日 | 第1次 | 6866 | 0.0122 | 0.0165 | 8.38×10 ⁻⁵ | 0.050 | 0.068 | 3.43×10 ⁻⁴ |
| | | 第2次 | 6866 | 0.0120 | 0.0152 | 8.24×10 ⁻⁵ | 0.051 | 0.065 | 3.50×10 ⁻⁴ |
| | | 第3次 | 6872 | 0.0122 | 0.0151 | 8.38×10 ⁻⁵ | 0.050 | 0.062 | 3.44×10 ⁻⁴ |
| 平均值 | | | 6722 | 0.0120 | 0.0185 | 8.07×10 ⁻⁵ | 0.050 | 0.077 | 3.35×10 ⁻⁴ |
| 最大检出值 | | | / | 0.0122 | 0.0165 | 8.38×10 ⁻⁵ | 0.051 | 0.091 | 3.50×10 ⁻⁴ |
| 标准限值 | | | / | / | 2.0 | / | 2.0 | / | |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | 达标 | / | |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 铬 | | | 铊 | | | 钴 | | |
|-------------------|--------|------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第一次 | 6730 | 0.051 | 0.094 | 3.43×10 ⁻⁴ | ND | / | / | 0.007 | 0.013 | 4.71×10 ⁻⁵ |
| | | 第二次 | 6500 | 0.051 | 0.090 | 3.32×10 ⁻⁴ | ND | / | / | 0.007 | 0.012 | 4.55×10 ⁻⁵ |
| | | 第三次 | 6501 | 0.051 | 0.093 | 3.32×10 ⁻⁴ | ND | / | / | 0.007 | 0.013 | 4.55×10 ⁻⁵ |
| | 10月21日 | 第一次 | 6866 | 0.052 | 0.070 | 3.57×10 ⁻⁴ | ND | / | / | 0.007 | 0.009 | 4.81×10 ⁻⁵ |
| | | 第二次 | 6866 | 0.052 | 0.066 | 3.57×10 ⁻⁴ | ND | / | / | 0.006 | 0.008 | 4.12×10 ⁻⁵ |
| | | 第三次 | 6872 | 0.052 | 0.064 | 3.57×10 ⁻⁴ | ND | / | / | 0.007 | 0.009 | 4.81×10 ⁻⁵ |
| 平均值 | | | 6722 | 0.052 | 0.080 | 3.46×10 ⁻⁴ | / | / | / | 0.007 | 0.011 | 4.59×10 ⁻⁵ |
| 最大检出值 | | | / | 0.052 | 0.070 | 3.57×10 ⁻⁴ | / | / | / | 0.007 | 0.013 | 4.71×10 ⁻⁵ |
| 标准限值 | | | / | / | 0.5 | / | / | 0.05 | / | / | 2.0 | / |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | / | 达标 | / | / | 达标 | / |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 镉 | | | 镍 | | | 锡 | | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第一次 | 4717 | 0.0004 | 0.0008 | 1.89×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.019 | 4.72×10 ⁻⁵ | ND | / | / |
| | | 第二次 | 4694 | 0.0004 | 0.0007 | 1.88×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.018 | 4.69×10 ⁻⁵ | ND | / | / |
| | | 第三次 | 5423 | 0.0004 | 0.0007 | 2.17×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.019 | 5.42×10 ⁻⁵ | ND | / | / |
| | 10月21日 | 第一次 | 5351 | 0.0003 | 0.0004 | 1.61×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.013 | 5.35×10 ⁻⁵ | ND | / | / |
| | | 第二次 | 5319 | 0.0003 | 0.0004 | 1.60×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.014 | 5.32×10 ⁻⁵ | ND | / | / |
| | | 第三次 | 5345 | 0.0003 | 0.0004 | 1.60×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.014 | 5.35×10 ⁻⁵ | ND | / | / |
| 平均值 | | | 5142 | 0.0004 | 0.0006 | 1.79×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.016 | 5.14×10 ⁻⁵ | / | / | / |
| 最大检出值 | | | / | 0.0004 | 0.0008 | 2.17×10 ⁻⁶ | 0.010 | 0.019 | 5.42×10 ⁻⁵ | / | / | / |
| 标准限值 | | | / | / | 0.05 | / | / | 2.0 | / | / | 2.0 | / |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | / | 达标 | / | / | 达标 | / |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 颗粒物 | | | 二氧化硫 | | | 氮氧化物 | | | |
|-------------------|--------|------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|----------------|-------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第一次 | 5474 | 9.2 | 17.4 | 0.050 | ND | / | / | 15 | 28 | 0.082 | |
| | | 第二次 | 6135 | 8.8 | 15.4 | 0.054 | ND | / | / | 16 | 28 | 0.098 | |
| | | 第三次 | 6632 | 8.9 | 16.5 | 0.059 | ND | / | / | 16 | 30 | 0.106 | |
| | 10月21日 | 第一次 | 5378 | 11.4 | 14.3 | 0.061 | ND | / | / | 18 | 23 | 0.097 | |
| | | 第二次 | 5952 | 10.7 | 14.5 | 0.064 | ND | / | / | 20 | 27 | 0.119 | |
| | | 第三次 | 5313 | 11.3 | 16.4 | 0.060 | ND | / | / | 18 | 26 | 0.096 | |
| | 平均值 | | | 5814 | 10.0 | 15.8 | 0.058 | / | / | / | 17 | 27 | 0.100 |
| | 最大检出值 | | | / | 11.4 | 17.4 | 0.064 | / | / | / | 20 | 30 | 0.119 |
| | 标准限值 | | | / | 20 | / | / | / | / | / | 250 | / | / |
| 达标情况 | | | / | 达标 | / | / | / | / | / | 达标 | / | / | |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 一氧化碳 | | | 氯化氢 | | | 氟化氢 | | | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第一次 | 5474 | ND | / | / | ND | / | / | 0.19 | 0.36 | 0.00104 | |
| | | 第二次 | 6135 | ND | / | / | ND | / | / | 0.19 | 0.33 | 0.00117 | |
| | | 第三次 | 6632 | ND | / | / | ND | / | / | 0.20 | 0.37 | 0.00133 | |
| | 10月21日 | 第一次 | 5378 | ND | / | / | ND | / | / | 0.19 | 0.24 | 0.00102 | |
| | | 第二次 | 5952 | ND | / | / | ND | / | / | 0.19 | 0.26 | 0.00113 | |
| | | 第三次 | 5313 | ND | / | / | ND | / | / | 0.19 | 0.28 | 0.00101 | |
| | 平均值 | | | 5814 | / | / | / | / | / | 0.19 | 0.31 | 0.00112 | |
| | 最大检出值 | | | / | / | / | / | / | / | 0.20 | 0.37 | 0.00133 | |
| | 标准限值 | | | / | / | / | / | / | / | / | 2.0 | / | / |
| 达标情况 | | | / | / | / | / | / | / | / | 达标 | / | / | |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 非甲烷总烃 | | 溴化氢 | | 邻硝基甲苯 | | 四氢呋喃 | | 烟气黑度 |
|-------------------|--------|------|-----------------------------|-------------------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------|---------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (林格曼) |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月20日 | 第一次 | 5474 | 2.24 | 0.012 | 0.11 | 6.02×10 ⁻⁴ | ND | / | ND | / | <1 |
| | | 第二次 | 6135 | 2.26 | 0.014 | 0.12 | 7.36×10 ⁻⁴ | ND | / | ND | / | <1 |
| | | 第三次 | 6632 | 2.31 | 0.015 | 0.11 | 7.30×10 ⁻⁴ | ND | / | ND | / | <1 |
| | 10月21日 | 第一次 | 5378 | 2.50 | 0.013 | 0.11 | 5.92×10 ⁻⁴ | ND | / | ND | / | <1 |
| | | 第二次 | 5952 | 2.77 | 0.016 | 0.12 | 7.14×10 ⁻⁴ | ND | / | ND | / | <1 |
| | | 第三次 | 5313 | 3.00 | 0.016 | 0.12 | 6.38×10 ⁻⁴ | ND | / | ND | / | <1 |
| 平均值 | | | 5814 | 2.51 | 0.014 | 0.12 | 6.69×10 ⁻⁴ | / | / | / | / | <1 |
| 最大检出值 | | | / | 3.00 | 0.016 | 0.12 | 7.36×10 ⁻⁴ | / | / | / | / | <1 |
| 标准限值 | | | / | 60 | 3 | / | / | / | / | / | / | 1 |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | / | / | / | / | / | / | 达标 |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 二噁英 | | / | | | / | | | |
| | | | | 排放浓度 (TEQng/Nm ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 折算浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | |
| 废液焚烧炉废气排口 (G5) | 10月18日 | 第一次 | / | 0.012 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 第二次 | / | 0.0083 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 第三次 | / | 0.0067 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 10月19日 | 第一次 | / | 0.016 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 第二次 | / | 0.017 | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | 第三次 | / | 0.0068 | / | / | / | / | / | / | / | |
| 平均值 | | | / | 0.0111 | / | / | / | / | / | / | | |
| 最大检出值 | | | / | 0.017 | / | / | / | / | / | / | | |
| 标准限值 | | | / | 0.1 | / | / | / | / | / | / | | |
| 达标情况 | | | / | 达标 | / | / | / | / | / | / | | |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 低浓度颗粒物 | | 二氧化硫 | | 氮氧化物 | | / | |
|----------------------|-----------|------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| RTO 废气 排口 (G1) | 9月 13日 | 第一次 | 10005 | 2.6 | 0.026 | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第二次 | 10331 | 2.3 | 0.024 | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第三次 | 10643 | 2.4 | 0.026 | ND | / | ND | / | / | / |
| | 9月 14日 | 第一次 | 10334 | 2.4 | 0.025 | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第二次 | 10983 | 2.5 | 0.027 | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第三次 | 11244 | 2.3 | 0.026 | ND | / | ND | / | / | / |
| 平均值 | | | 10590 | 2.4 | 0.026 | / | / | / | / | / | / |
| 最大检出值 | | | / | 2.6 | 0.027 | / | / | / | / | / | / |
| 标准限值 | | | / | 20 | 1 | / | / | / | / | / | / |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | / | / | / | / | / | / |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 丙酮 | | 异丙醇 | | 硫酸雾 | | 氯苯 | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| RTO 废气 排口 (G1) | 9月 13日 | 第一次 | 9649 | 0.04 | 3.86×10 ⁻⁴ | ND | / | 0.91 | 0.00878 | ND | / |
| | | 第二次 | 10340 | 0.05 | 5.17×10 ⁻⁴ | ND | / | 0.92 | 0.00951 | ND | / |
| | | 第三次 | 10661 | 0.03 | 3.20×10 ⁻⁴ | ND | / | 0.94 | 0.010 | ND | / |
| | 9月 14日 | 第一次 | 9918 | 0.10 | 9.92×10 ⁻⁴ | ND | / | 0.96 | 0.00952 | ND | / |
| | | 第二次 | 10902 | 0.07 | 7.63×10 ⁻⁴ | ND | / | 0.94 | 0.010 | ND | / |
| | | 第三次 | 10283 | 0.11 | 0.00113 | ND | / | 0.93 | 0.00956 | ND | / |
| 平均值 | | | 10292 | 0.07 | 6.85×10 ⁻⁴ | / | / | 0.93 | 0.00956 | / | / |
| 最大检出值 | | | / | 0.11 | 0.00113 | / | / | 0.96 | 0.010 | / | / |
| 标准限值 | | | / | 40 | 4.6 | / | / | 45 | 5.7 | / | / |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | / | / | 达标 | 达标 | / | / |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 非甲烷总烃 | | 甲醇 | | 氯化氢 | | 邻硝基甲苯 | |
|----------------------|-------------|------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| RTO 废气 排口 (G1) | 9 月 13 日 | 第一次 | 9649 | 2.34 | 0.023 | ND | / | ND | / | ND | / |
| | | 第二次 | 10340 | 3.32 | 0.034 | ND | / | ND | / | ND | / |
| | | 第三次 | 10661 | 2.75 | 0.029 | ND | / | ND | / | ND | / |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 9918 | 1.82 | 0.018 | ND | / | ND | / | ND | / |
| | | 第二次 | 10902 | 2.36 | 0.026 | ND | / | ND | / | ND | / |
| | | 第三次 | 10283 | 2.03 | 0.021 | ND | / | ND | / | ND | / |
| 平均值 | | | 10292 | 2.44 | 0.025 | / | / | / | / | / | / |
| 最大检出值 | | | / | 3.32 | 0.034 | / | / | / | / | / | / |
| 标准限值 | | | / | 60 | 3 | / | / | / | / | / | / |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | / | / | / | / | / | / |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 甲苯 | | 四氢呋喃 | | 丙烯酸甲酯 | | 二噁英 | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| RTO 废气 排口 (G1) | 9 月 13 日 | 第一次 | 9649 | 0.010 | 9.65×10 ⁻⁵ | ND | / | ND | / | 0.0023 | / |
| | | 第二次 | 10340 | 0.008 | 8.27×10 ⁻⁵ | ND | / | ND | / | 0.0026 | / |
| | | 第三次 | 10661 | 0.006 | 6.40×10 ⁻⁵ | ND | / | ND | / | 0.0099 | / |
| | 9 月 14 日 | 第一次 | 9918 | 0.008 | 7.93×10 ⁻⁵ | ND | / | ND | / | 0.0035 | / |
| | | 第二次 | 10902 | 0.007 | 7.63×10 ⁻⁵ | ND | / | ND | / | 0.0028 | / |
| | | 第三次 | 10283 | 0.008 | 8.23×10 ⁻⁵ | ND | / | ND | / | 0.0047 | / |
| 平均值 | | | 10292 | 0.008 | 8.02×10 ⁻⁵ | / | / | / | / | 0.0043 | / |
| 最大检出值 | | | / | 0.010 | 9.65×10 ⁻⁵ | / | / | / | / | 0.0099 | / |
| 标准限值 | | | / | 10 | 0.2 | / | / | / | / | 0.1 | / |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | / | / | / | / | 达标 | / |

注：ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 氯苯 | | 甲醇 | | 氯化氢 | | 硫酸雾 | |
|-------------------|-------|------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 总尾气处理装置排口 (G2) | 9月13日 | 第一次 | 13492 | ND | / | ND | / | ND | / | 0.51 | 0.00688 |
| | | 第二次 | 14151 | ND | / | ND | / | ND | / | 0.52 | 0.00736 |
| | | 第三次 | 13909 | ND | / | ND | / | ND | / | 0.52 | 0.00723 |
| | 9月14日 | 第一次 | 13424 | ND | / | ND | / | ND | / | 0.50 | 0.00671 |
| | | 第二次 | 13783 | ND | / | ND | / | ND | / | 0.49 | 0.00675 |
| | | 第三次 | 13676 | ND | / | ND | / | ND | / | 0.50 | 0.00684 |
| 平均值 | | | 13739 | / | / | / | / | / | / | 0.51 | 0.00696 |
| 最大检出值 | | | / | / | / | / | / | / | / | 0.52 | 0.00736 |
| 标准限值 | | | / | / | / | / | / | / | / | 5 | 1.1 |
| 达标情况 | | | / | / | / | / | / | / | / | 达标 | 达标 |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 丙酮 | | 甲苯 | | 异丙醇 | | 非甲烷总烃 | |
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 总尾气处理装置排口 (G2) | 9月13日 | 第一次 | 13492 | 0.18 | 0.00243 | 0.012 | 1.62×10 ⁻⁴ | ND | / | 16.7 | 0.225 |
| | | 第二次 | 14151 | 0.08 | 0.00113 | 0.031 | 4.39×10 ⁻⁴ | ND | / | 14.7 | 0.208 |
| | | 第三次 | 13909 | 0.15 | 0.00209 | 0.043 | 5.98×10 ⁻⁴ | ND | / | 15.4 | 0.214 |
| | 9月14日 | 第一次 | 13424 | 0.15 | 0.00201 | 0.017 | 2.28×10 ⁻⁴ | 0.005 | 6.71×10 ⁻⁵ | 11.9 | 0.160 |
| | | 第二次 | 13783 | 0.19 | 0.00262 | 0.021 | 2.89×10 ⁻⁴ | ND | / | 7.58 | 0.104 |
| | | 第三次 | 13676 | 0.07 | 9.57×10 ⁻⁴ | 0.012 | 1.64×10 ⁻⁴ | ND | / | 13.5 | 0.185 |
| 平均值 | | | 13739 | 0.14 | 0.00171 | 0.023 | 3.13×10 ⁻⁴ | 0.005 | 6.71×10 ⁻⁵ | 13.3 | 0.183 |
| 最大检出值 | | | / | 0.19 | 0.00262 | 0.043 | 5.98×10 ⁻⁴ | 0.005 | 6.71×10 ⁻⁵ | 16.7 | 0.225 |
| 标准限值 | | | / | 40 | 4.6 | 10 | 0.2 | 80 | 6.6 | 60 | 3 |
| 达标情况 | | | / | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-8

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 溴化氢 | | 氨 | | 硫化氢 | | 邻硝基甲苯 | |
|-------------------|-------|------|-----------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|----------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|
| | | | | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 总尾气处理装置排口 (G2) | 9月13日 | 第一次 | 13492 | 0.48 | 0.00648 | 6.4 | 0.086 | 0.010 | 1.35×10 ⁻⁴ | ND | / |
| | | 第二次 | 14151 | 0.47 | 0.00665 | 6.3 | 0.089 | 0.010 | 1.42×10 ⁻⁴ | ND | / |
| | | 第三次 | 13909 | 0.47 | 0.00654 | 6.5 | 0.090 | 0.007 | 9.74×10 ⁻⁵ | 0.0437 | 6.08×10 ⁻⁴ |
| | 9月14日 | 第一次 | 13424 | 0.47 | 0.00631 | 8.6 | 0.115 | 0.010 | 1.34×10 ⁻⁴ | ND | / |
| | | 第二次 | 13783 | 0.47 | 0.00648 | 8.9 | 0.123 | 0.009 | 1.24×10 ⁻⁴ | ND | / |
| | | 第三次 | 13676 | 0.47 | 0.00643 | 8.8 | 0.120 | 0.011 | 1.50×10 ⁻⁴ | ND | / |
| 平均值 | | | 13739 | 0.47 | 0.00648 | 7.6 | 0.104 | 0.010 | 1.30×10 ⁻⁴ | 0.0437 | 6.08×10 ⁻⁴ |
| 最大检出值 | | | / | 0.48 | 0.00665 | 8.9 | 0.123 | 0.011 | 1.50×10 ⁻⁴ | 0.0437 | 6.08×10 ⁻⁴ |
| 标准限值 | | | / | / | 1.881 | / | 14 | / | 0.9 | / | 2.497 |
| 达标情况 | | | / | / | 达标 | / | 达标 | / | 达标 | / | 达标 |
| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 废气流量 (m ³ /h) | 臭气浓度 | | 四氢呋喃 | | 丙烯酸甲酯 | | / | |
| | | | | 排放浓度 (无量纲) | / | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) |
| 总尾气处理装置排口 (G2) | 9月13日 | 第一次 | 13492 | 732 | / | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第二次 | 14151 | 732 | / | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第三次 | 13909 | 549 | / | ND | / | ND | / | / | / |
| | 9月14日 | 第一次 | 13424 | 732 | / | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第二次 | 13783 | 732 | / | ND | / | ND | / | / | / |
| | | 第三次 | 13676 | 732 | / | ND | / | ND | / | / | / |
| 平均值 | | | 13739 | 702 | / | / | / | / | / | / | |
| 最大检出值 | | | / | 732 | / | / | / | / | / | / | |
| 标准限值 | | | / | 1500 | / | / | / | / | / | / | |
| 达标情况 | | | / | 达标 | / | / | / | / | / | / | |

注: ND 表示未检出。

监测结果表明, 验收监测期间, 本次验收项目废液焚烧炉废气的排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中相关指标限值要求; 林格曼黑度参照江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》

(DB32/3728-2019) 中限值要求; 同时废液焚烧炉尾气中二噁英亦满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中限值要求;

项目生产过程中排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾和氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准; 氨和硫化氢排放速率氨、硫化氢的排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中限值要求; 臭气浓度、氯苯、甲醇、甲苯、丙醇、异丙醇、非甲烷总烃和丙烯酸甲酯满足《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016) 表 1 中标准; RTO 焚烧尾气中二噁英满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020) 中相关限值要求; 同时颗粒物、甲苯、甲醇、氯化氢、氯苯、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃、二噁英的监测结果亦符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中限值要求。

9.2.3 无组织废气

项目无组织废气验收监测期间气象参数监测结果见表 9-9, 厂界外无组织废气监测结果见表 9-10, 厂区内无组织废气监测结果见表 9-11, 无组织监测点位见图 4-3a~c。

表 9-9 监测期间气象参数

| 监测日期 | 时间 | 气温 (°C) | 湿度 (%) | 气压 (kPa) | 风向 | 风速 (m/s) | 天气 |
|------------|------|---------|--------|----------|----|----------|----|
| 2021.10.20 | 6:45 | 10.9 | 68 | 102.4 | 西北 | 3.3 | 多云 |
| | 7:50 | 11.2 | 68 | 102.3 | 西北 | 3.4 | 多云 |
| | 8:55 | 11.6 | 67 | 102.3 | 西北 | 3.5 | 多云 |
| 2021.10.21 | 6:45 | 10.1 | 68 | 102.3 | 西北 | 3.3 | 多云 |
| | 7:50 | 10.3 | 67 | 102.2 | 西北 | 3.4 | 多云 |
| | 8:55 | 11.1 | 66 | 102.2 | 西北 | 3.5 | 多云 |

表 9-10 厂界无组织废气监测结果

单位: mg/m³, 臭气浓度无量纲

| 监测点位 | 监测日期 | 总悬浮颗粒物 | | | 甲苯 | | |
|------|------------|--------------|-------|-------|----------------------------|----------------------|----------------------|
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| g1 | 2021.10.20 | 0.140 | 0.142 | 0.142 | 1.3×10 ⁻³ | 1.3×10 ⁻³ | 4×10 ⁻⁴ |
| g2 | | 0.340 | 0.344 | 0.344 | 7×10 ⁻⁴ | 2.0×10 ⁻³ | 1.5×10 ⁻³ |
| g3 | | 0.342 | 0.351 | 0.347 | 2.1×10 ⁻³ | 1.0×10 ⁻³ | 1.6×10 ⁻³ |
| g4 | | 0.344 | 0.347 | 0.342 | 9×10 ⁻⁴ | 1.6×10 ⁻³ | 1.3×10 ⁻³ |
| 最大浓度 | | 0.351 | | | 2.1×10⁻³ | | |
| 标准限值 | | 0.5 | | | 0.2 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | |
| g1 | 2021.10.21 | 0.144 | 0.140 | 0.142 | 1.2×10 ⁻³ | 1.0×10 ⁻³ | 4×10 ⁻⁴ |
| g2 | | 0.344 | 0.349 | 0.344 | 3.1×10 ⁻³ | 4×10 ⁻⁴ | ND |
| g3 | | 0.349 | 0.342 | 0.347 | ND | ND | 4×10 ⁻⁴ |
| g4 | | 0.340 | 0.351 | 0.340 | ND | ND | ND |
| 最大浓度 | | 0.351 | | | 3.1×10⁻³ | | |
| 标准限值 | | 0.5 | | | 0.2 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-10

| 监测 点位 | 监测日期 | 甲醇 | | | 丙酮 | | | 氯化氢 | | | 氯苯 | | |
|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| g1 | 2021.10.20 | ND | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 8×10 ⁻⁴ |
| g2 | | ND | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 5×10 ⁻⁴ |
| g3 | | ND | 6×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ |
| g4 | | ND | 1.9×10 ⁻³ | 4×10 ⁻⁴ | 2.3×10 ⁻³ |
| 最大浓度 | | ND | | | ND | | | ND | | | 2.3×10 ⁻³ | | |
| 标准限值 | | 1.0 | | | 0.8 | | | 0.05 | | | 0.1 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |
| g1 | 2021.10.21 | ND | 9×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ |
| g2 | | ND | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ |
| g3 | | ND | 1.9×10 ⁻³ | 2.8×10 ⁻³ | 4×10 ⁻⁴ |
| g4 | | ND | 8×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ |
| 最大浓度 | | ND | | | ND | | | ND | | | 2.8×10 ⁻³ | | |
| 标准限值 | | 1.0 | | | 0.8 | | | 0.05 | | | 0.1 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
 (第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

续表 9-10

| 监测 点位 | 监测日期 | 二氧化硫 | | | 氮氧化物 | | | 臭气浓度 | | | 氨 | | |
|----------|------------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------------|-------|-------|
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| g1 | 2021.10.20 | 0.010 | 0.012 | 0.012 | 0.060 | 0.058 | 0.046 | <10 | <10 | <10 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| g2 | | 0.016 | 0.020 | 0.021 | 0.099 | 0.073 | 0.100 | <10 | <10 | <10 | 0.03 | 0.04 | 0.04 |
| g3 | | 0.022 | 0.017 | 0.024 | 0.100 | 0.082 | 0.081 | <10 | <10 | <10 | 0.04 | 0.05 | 0.04 |
| g4 | | 0.014 | 0.020 | 0.019 | 0.086 | 0.091 | 0.088 | <10 | <10 | <10 | 0.04 | 0.04 | 0.05 |
| 最大浓度 | | 0.024 | | | 0.100 | | | <10 | | | 0.05 | | |
| 标准限值 | | 0.4 | | | 0.12 | | | 20 | | | 1.5 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |
| g1 | 2021.10.21 | 0.011 | 0.010 | 0.012 | 0.064 | 0.067 | 0.061 | <10 | <10 | <10 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| g2 | | 0.016 | 0.020 | 0.018 | 0.093 | 0.090 | 0.098 | <10 | <10 | <10 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| g3 | | 0.017 | 0.018 | 0.016 | 0.081 | 0.104 | 0.080 | <10 | <10 | <10 | 0.04 | 0.04 | 0.04 |
| g4 | | 0.020 | 0.016 | 0.020 | 0.078 | 0.094 | 0.099 | <10 | <10 | <10 | 0.04 | 0.03 | 0.04 |
| 最大浓度 | | 0.020 | | | 0.104 | | | <10 | | | 0.04 | | |
| 标准限值 | | 0.4 | | | 0.12 | | | 20 | | | 1.5 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |

注: ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

续表 9-10

| 监测 点位 | 监测日期 | 硫化氢 | | | 硫酸雾 | | | 溴化氢 | | | 邻硝基甲苯 | | |
|----------|------------|--------------|-------|-------|------------|-------|-------|--------------|-------|-------|--------------|-------|-------|
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| g1 | 2021.10.20 | 0.003 | 0.004 | 0.003 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| g2 | | 0.006 | 0.009 | 0.007 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| g3 | | 0.007 | 0.007 | 0.009 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| g4 | | 0.007 | 0.010 | 0.009 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 最大浓度 | | 0.010 | | | ND | | | ND | | | ND | | |
| 标准限值 | | 0.06 | | | 0.3 | | | 0.171 | | | 0.227 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |
| g1 | 2021.10.21 | 0.004 | 0.003 | 0.003 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| g2 | | 0.008 | 0.011 | 0.011 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| g3 | | 0.006 | 0.010 | 0.007 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| g4 | | 0.011 | 0.007 | 0.011 | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND | ND |
| 最大浓度 | | 0.011 | | | ND | | | ND | | | ND | | |
| 标准限值 | | 0.06 | | | 0.3 | | | 0.171 | | | 0.227 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |

注：ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

续表 9-10

| 监测 点位 | 监测日期 | 非甲烷总烃 | | | 四氢呋喃 | | | 丙烯酸甲酯 | | | 异丙醇 | | |
|----------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 | 第 1 次 | 第 2 次 | 第 3 次 |
| g1 | 2021.10.20 | 0.82 | 0.88 | 0.56 | ND |
| g2 | | 1.50 | 1.60 | 1.44 | ND |
| g3 | | 1.69 | 1.20 | 1.20 | ND |
| g4 | | 1.64 | 1.44 | 1.26 | ND |
| 最大浓度 | | 1.69 | | | ND | | | ND | | | ND | | |
| 标准限值 | | 4.0 | | | 1.0 | | | 1.0 | | | 7.0 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |
| g1 | 2021.10.21 | 1.00 | 1.03 | 0.98 | ND |
| g2 | | 1.23 | 1.44 | 1.54 | ND |
| g3 | | 1.55 | 1.58 | 1.56 | ND |
| g4 | | 1.46 | 1.24 | 1.56 | ND |
| 最大浓度 | | 1.58 | | | ND | | | ND | | | ND | | |
| 标准限值 | | 4.0 | | | 1.0 | | | 1.0 | | | 7.0 | | |
| 达标情况 | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | | 达标 | | |

注：ND 表示未检出。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 9-11 厂内无组织废气监测结果

单位: mg/m³

| 监测点位 | 监测日期 | 非甲烷总烃 |
|------------------|------------|-------------|
| 吡唑醚菌酯车间门口 1 点 g5 | 2021.10.20 | 1.85 |
| 危废仓库门口 1 点 g6 | | 1.93 |
| 最大浓度 | | 1.93 |
| 标准限值 | | 6.0 |
| 达标情况 | | 达标 |
| 吡唑醚菌酯车间门口 1 点 g5 | 2021.10.21 | 1.92 |
| 危废仓库门口 1 点 g6 | | 1.94 |
| 最大浓度 | | 1.94 |
| 标准限值 | | 6.0 |
| 达标情况 | | 达标 |

验收监测期间, 厂界无组织排放的丙酮、异丙醇、臭气浓度、丙烯酸甲酯的监测结果符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016) 中相关标准; 厂界无组织排放的溴化氢、邻硝基甲苯、四氢呋喃的监测结果符合环评报告书大气污染物排放标准表 2.6-8 中无组织排放限值; 厂界无组织排放的氨、硫化氢的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准; 厂界无组织排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾和氯化氢的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织监控浓度限值; 同时厂界总悬浮颗粒物、甲苯、甲醇、氯化氢、氯苯、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃的监测结果亦符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中相关标准; 厂区内无组织非甲烷总烃监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 特别排放限值标准。

9.2.4 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 9-12, 监测点位示意图 4-4。

表 9-12 厂界噪声监测结果

单位: dB(A)

| 测点 编号 | 测点 位置 | 等效连续 A 声级 | | | | 结果 评价 | GB12348-2008 3 类标准 |
|----------|----------|------------------|------|------------------|------|----------|-----------------------|
| | | 2021 年 10 月 20 日 | | 2021 年 10 月 21 日 | | | |
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | |
| Z1 | 厂区东侧 | 56.0 | 51.7 | 53.2 | 40.9 | 达标 | 昼间:65 夜间:55 |
| Z2 | 厂区东侧 | 54.6 | 48.1 | 52.0 | 43.2 | | |
| Z3 | 厂区南侧 | 55.4 | 49.3 | 52.5 | 44.0 | | |
| Z4 | 厂区南侧 | 55.7 | 46.1 | 53.9 | 42.8 | | |
| Z5 | 厂区西侧 | 54.2 | 51.4 | 52.6 | 43.3 | | |
| Z6 | 厂区西侧 | 58.1 | 50.7 | 54.6 | 42.9 | | |
| Z7 | 厂区北侧 | 55.3 | 51.2 | 52.8 | 44.9 | | |
| Z8 | 厂区北侧 | 61.1 | 52.4 | 53.1 | 42.9 | | |

监测结果表明, 验收监测期间, 各厂界噪声昼、夜间等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

9.3 污染物排放总量核算

验收监测结果表明, 本项目建成后全厂废水中各指标年排放总量符合环评批复要求, 本项目废气中各指标年排放总量符合环评批复要求。

项目废气、废水污染物排放总量核算结果见表 9-13。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

表 9-13a 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目污染物排放总量核算

单位: t/a

| 类别 | 污染物 | 年产 300 吨吡唑醚菌酯实际排放量 | 年产 300 吨吡唑醚菌酯折算许可排放量 | 是否达标 |
|----|-----|--------------------|----------------------|------|
| 废水 | 废水量 | 4020 | 4382.757 | 是 |
| | COD | 0.756 | 1.686 | 是 |
| | 氨氮 | 0.016 | 0.077 | 是 |
| | 总磷 | 0.011 | 0.015 | 是 |
| | SS | 0.297 | 0.763 | 是 |

注: 三期项目环评报告书中各类废气、废水分别处理、合并排放, 未针对吡唑醚菌酯项目单独核定排放情况; 本项目中废气无法单独核定拆分, 仅针对本项目工艺废水核定许可排放量并结合新农化工公司提供的吡唑醚菌酯项目实际工艺废水产排情况核定实际排放量, 并作出对照;

表 9-13b 三期项目及全厂污染物排放总量核算

单位: t/a

| 类别 | 污染物 | 三期项目实际排放量 | 三期项目许可排放量 | 是否达标 | 全厂项目实际排放量 | 全厂项目许可排放量 | 是否达标 |
|----|------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|
| 废水 | 废水量 | 5520 | 52781 | 是 | 84300 | 89392 | 是 |
| | COD | 1.038 | 21.707 | 是 | 15.848 | 35.283 | 是 |
| | 氨氮 | 0.023 | 1.352 | 是 | 0.345 | 1.564 | 是 |
| | 总磷 | 0.015 | 0.094 | 是 | 0.229 | 0.313 | 是 |
| | SS | 0.408 | 11.658 | 是 | 6.238 | 15.554 | 是 |
| 废气 | 氮氧化物 | / | 31.71 | 是 | 0.72 | 38.443 | 是 |
| | 二氧化硫 | / | 7.61 | 是 | 0.226 | 23.41 | 是 |
| | 粉尘 | / | 6.206 | 是 | 0.634 | 6.952 | 是 |
| | VOCs | / | 15.481 | 是 | 2.106 | 21.035 | 是 |

注: 三期项目环评报告书中各类废气、废水分别处理、合并排放, 未针对吡唑醚菌酯项目单独核定排放情况; 本项目中废气无法单独核定拆分, 本报告中仅针对三期项目废水排放情况核定实际排放量并进行对照判定;

二氧化硫产生于 RTO 及废液焚烧炉尾气中, 其中废液焚烧炉须折算评定排放浓度及排放速率, 检测报告中上述排口均未检出, 故按照检出限一半值折算排放速率, 其中 RTO 排口中二氧化硫速率为 0.0158kg/h; 废液焚烧炉折算平均速率为 0.0156kg/h (平均含氧量为 14.55%, 平均烟气流速为 6722m³/h)

挥发性有机物为废气中有机气体 (非甲烷总烃、甲苯、丙酮、邻硝基甲苯等) 排放量加和值;

10 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况的检查内容详见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况

| 序号 | 检查内容 | 执行情况 |
|----|---|---|
| 1 | 按照环保“以新带老”要求，公司应按《报告书》3.7.2 要求尽快落实现有设施改造方案，并将“以新带老”内容纳入该项目环保验收内容。 | 以新带老对照情况详见下文 |
| 2 | 严格实施雨污分流、清污分流，管道布设须符合当地环境保护局和如东沿海经济开发区营委会要求。高含盐废水采用现有蒸发析盐预处理，高浓度废水采用现有芬氧化预处理后与其他废水混合排入厂区现有污水处理站，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂集中处理。清下水排口 COD 须小于 40mg/L。 | 已落实雨污分流、清污分流，污水管道采取架空铺设。高盐废水依托现有蒸发析盐预处理，高浓废水采用芬顿氧化处理后与其他废水混合排入厂区现有污水处理站，处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及污水处理厂接管要求后排入园区污水处理厂集中处理。 监测数据表明，验收监测期间公司废水总排口 pH、COD、SS、有机磷农药的排放浓度 (pH 无量纲) 符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，AOX、硝基苯类、氯苯、甲苯、盐分、总磷、氨氮、总氮、石油类的排放浓度符合如东深水环境科技有限公司接管限值要求。 |
| 3 | 按《报告书》要求落实各项废气控制措施，建立泄露检测与修复 (LDAR) 体系，对设备或管线中挥发性有机物开展定期检测，及时修复。工程设计中，应进一步优化废气处理方案，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到规范的要求。生产工艺废气排放执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016)、《大 | 吡唑醚菌酯项目工艺废气和三效蒸发废气收集后通过 RTO 焚烧炉 (急冷+碱吸收) 焚烧处理，处理尾气通过 25m 排气筒排放；吡唑醚菌酯项目工艺废气、氯化钠工艺废气、罐区废气、污水处理站废气及危废仓库废气收集后通过现有尾气总装置处理，达标尾气通过 25m 排气筒排放；氯化钠干燥废气收集后通过袋式除尘器处理，达标尾气通过 20m 排气筒排放；废液焚烧炉废气收集后 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | |
|---|---|---|
| | <p>气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《报告书》推荐标准, 恶臭物质排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。制冷剂的使用须符合国家有关规定, 项目所需蒸汽由园区热电厂集中供热。</p> | <p>通过急冷+消石灰/活性炭干式吸收+布袋除尘+两次还原碱洗装置处理, 达标尾气通过 50m 排气筒排放。已建立泄露检测与修复(LDAR)工作, 每半年开展一次, 相关合同见附件; 监测结果表明, 验收监测期间, 验收项目废液焚烧炉废气的排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中相关标准, 其中林格曼黑度符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)中相关标准; 项目生产过程中排放的丙酮、异丙醇、臭气浓度、丙烯酸甲酯的监测结果符合《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB323151-2016)表 1 中相关标准; 四氢呋喃的监测结果符合环评报告书大气污染物排放标准表 2.6-8 中排放限值; 氨、硫化氢的排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准; 颗粒物、甲苯、甲醇、氯化氢、氯苯、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准。公司使用制冷剂均符合国家有关规定, 项目所需蒸汽由园区热电厂集中供热</p> |
| 4 | <p>参照《关于进一步规范我省危险废物集中焚烧处置行业环境管理工作的通知》(环规(2014)6 号)要求进一步提升现有危废焚烧炉(1 台 2t/h)的运行管理水平, 危废焚烧炉尾气采取“急冷+消石灰/活性炭干式吸附+布袋除尘+两级还原碱洗”, 加强焚烧过程控制和管理, 采取有效措施全过程控制二噁英的产生, 污染物排放和技术性能指标符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)。焚烧炉须采用清洁能源为燃料, 排气筒须单独设置, 排气筒高度不得低于 50 米。焚烧炉仅限于现有厂区内固废焚烧处置, 不得对外经营。</p> | <p>已将现有焚烧炉尾气处理工艺更改为“急冷+消石灰/活性炭干式吸收+布袋除尘+两级还原碱洗”; 焚烧炉采用天然气为燃料, 废气排气筒为 50m, 焚烧炉不对外经营; 监测结果表明, 验收监测期间, 验收项目废液焚烧炉废气的排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)中相关标准, 其中林格曼黑度符合《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)中相关标准。</p> |
| 5 | <p>合理总平布局, 高噪声源应尽量远离厂界, 并采取有效隔声降噪措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类昼夜标准。</p> | <p>验收监测期间, 各厂界噪声昼、夜间等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p> |
| 6 | <p>按“减量化、资源化、无害化”的处置原则, 落实各类固体废物特别</p> | <p>项目产生的危险固体废物为蒸馏残渣、过滤残渣、废活性炭、污水处理污泥、</p> |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

| | | |
|---|--|---|
| | <p>是危险废物的收集、处置和综合利用措施。项目生产中产生的蒸馏残渣及现有二乙氧基硫代磷酸氯项目产生的后馏分等危险废物由自建危废焚烧炉焚烧处理，其他过滤残渣、浓缩残渣、水处理污泥等危险固废委托有资质单位安全处置，焚烧炉炉渣、飞灰等危险固废委托有资质单位安全填埋，厂内危险废物暂存场所须符合《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求。公司应建立副产品销售台帐，台帐包含副产品每批次检测报告、产生量、销售量、销售去向等，确保各类副产品达到《报告书》中相应质量标准，销售符合相关法规要求且不产生二次污染。</p> | <p>浓缩残渣、焚烧炉残渣、废包装袋和废气处理废活性炭。其中蒸馏残渣由企业废液焚烧炉焚烧处置，其余危废妥善收集后委托南通昊宇环保科技有限公司、江苏宏祥环境资源有限公司处置，处置单位具有相应的处置资质（处置协议、资质等见附件）。企业产生的一般固废为生活垃圾，生活垃圾由园区环卫清运。公司危废暂存库面积 750m²，位于厂区西北角，已按照 GB15562.2 及苏环办[2019]327 号的规定设置警示标志。暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设，地面已作防渗处理，建有导流槽和废液收集池，各类危废分类堆放，贴有标签，危废库的废气收集后经管道送入尾气总装置进行处理。</p> <p>公司产生的危险废物在江苏省危险废物动态管理信息系统中申报登记，危废的转移处置执行转移联单制度，并保留了完善的相关台账资料</p> |
| 7 | <p>加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，建设足够容量的事故废水收集池，采取切实可行的工程控制和管理措施，加强对危险化学品在使用和贮运过程中的监控管理，防止发生污染事故。环境风险应急预案应报环保部门备案。落实《报告书》防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。</p> | <p>已编制环境风险应急预案，应急预案包含本项目相关内容，并于 2020 年 6 月 28 日在南通市如东生态环境局备案（备案编号：320623-2020-681-H）。</p> <p>环境风险防范措施基本依托原有，厂区共设有应急池 1 座，池容 4000m³，采用埋地式钢砼结构，并安装有切换阀门。事故状态下，通过阀门切换可使事故废水自流进入应急池内。</p> |
| 8 | <p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求，规范设置排污口，安装污水流量计、COD 在线监测仪等在线监控设备，排气筒预留采样口，树立标志牌。危废焚烧炉按《关于进一步加强全省危险废物焚烧处置设施在线监控的通知》(苏环办[2012]5 号)要求建设、安装自动监控设备及配套设施，并与环保部门实施联网。在厂区明显位置设置显示屏，将焚烧炉在线监测数据向社会公布。按照《报告书》环境监测计划和《环境监测管理办法》开展日常监测，保存原始监测记录。RTO 废气焚烧炉、危废焚烧炉尾气二噁英每</p> | <p>已按照相关规范要求设置排污口，污水总排口安装流量计、COD 在线监测仪、氨氮在线监测仪、总氮在线监测仪等在线监控设备，排气筒预留采样口，树立标志牌。废液焚烧炉已按照《关于进一步加强全省危险废物焚烧处置设施在线监控的通知》(苏环办[2012]5 号)要求建设、安装 VOCs 在线监测仪及配套设施并与环保部门联网，已在厂区二道门处设置烟气在线监测数据显示屏。按照排污许可相关管理及自行监测指南等规范要求开展自行监测，保存原始监测记录。RTO 废气焚烧炉、废液焚烧炉尾气二噁英每半年监测一次。</p> |

**江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告**

| | | |
|----|--|---|
| | 年至少监测一次。 | |
| 9 | 项目建成后全厂排入污水处理厂的废水污染物接管总量控制指标初步核定为(本项目/全厂): 废水量≤52781/89392 吨/年、COD≤21.707/35.283 吨/年、NH ₃ -N≤1.352/1.564 吨/年、总磷≤0.094/0.313 吨/年、SS≤11.658/15.554 吨/年; 废气污染物排放总量控制指标初步核定为(本项目/全厂): 氮氧化物≤31.71/38.443 吨/年、二氧化硫≤7.61/23.41 吨/年、粉尘≤6.206/6.952 吨/年、VOCs≤15.481/21.035 吨/年; 固体废物排放总量为零。公司最终排放总量待项目验收时予以确定。 | 验收监测结果表明, 本项目、全厂废水中各类污染物的实际年排放总量均低于环评批复要求, 本项目废气中各类污染物的实际年排放总量低于环评批复要求。 |
| 10 | 项目建成后全公司设置厂界外 300m 卫生防护距离, 固废焚烧炉周围设置 600m 卫生防护距离, 当地政府应对项目周边用地进行合理规划, 卫生防护距离内不得设置对环境敏感的目标。 | 目前厂界外 300 米, 固废焚烧炉 600 米卫生防护距离内无敏感点。 |

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
（第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目）竣工环境保护验收监测报告

表 10-2 项目以新带老落实情况对照表

| 序号 | 检查内容 | 执行情况 |
|----|--|---|
| 1 | 毒死蜱加成废气处理碱吸收废水、总尾气处理废水进入废水处理站处理，以保证副产品质量。 | 毒死蜱加成废气处理碱吸收废水、总尾气处理废水已收集并进入废水处理站处理，确保副产品质量达标 |
| 2 | 现有项目暂存的焚烧残渣拟委托南通惠天然固体废物填埋有限公司处置。 | 现有项目暂存的焚烧残渣均委托有资质单位处置 |
| 3 | 对于厂区实际废水废气处理措施与环评、验收不一致之处，本次环评将逐一进行梳理和论述，详见 3.8 小节。 | 已在本项目环评报告中予以评述 |
| 4 | 加强焚烧炉尾气处理，将现有的“急冷+布袋除尘+两级碱洗”处理工艺更改为“急冷+消石灰/活性炭干式吸收+布袋除尘+两级还原碱洗”。 | 已将现有焚烧炉尾气处理工艺更改为“急冷+消石灰/活性炭干式吸收+布袋除尘+两级还原碱洗” |
| 5 | 将尽快开展毒死蜱项目的清洁生产审核工作。 | 已开展毒死蜱项目的清洁生产审核工作，详见附件 |
| 6 | 对毒死蜱生产蒸馏和溶剂回收工段产生的废气采用二级活性炭吸附+总尾气处理装置处理后排放。 | 已将毒死蜱生产蒸馏和溶剂回收工段产生的废气采用二级活性炭吸附+总尾气处理装置处理后排放 |
| 7 | 将三效蒸发装置不凝气通入 RTO 炉焚烧处理。 | 已将三效蒸发装置不凝气通入 RTO 炉焚烧处理 |

以新带老总量削减平衡情况说明：

根据本项目环评报告，项目污染物指标部分由现有项目中取消/替代建设的 2000t/a 二乙氧基硫代磷酸氯、800t/a 噻唑锌、6700t/a 毒死蜱项目污染物削减量中进行平衡，无法平衡的部分向南通市生态环境局申请，在园区总量指标范围内平衡。目前取消/替代建设项目均不在建设或生产，削减平衡方案与环评一致；此外无法平衡部分已向南通市生态环境局申请总量指标。

11 验收监测结论及建议

11.1 结论

表 11-1 验收监测结论

| 类别 | 污染物达标情况 | 总量控制情况 |
|----|--|--|
| 废水 | <p>监测数据表明，验收监测期间公司废水总排口 pH、COD、SS、有机磷农药的排放浓度（pH 无量纲）符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，AOX、硝基苯类、氯苯、甲苯、盐分、总磷、氨氮、总氮、石油类的排放浓度符合如东深水环境科技有限公司接管限值要求。</p> <p>验收监测期间未降雨，雨水排口无流动水，故未开展监测，待后期满足监测条件，江苏新农化工有限公司将自行开展雨水监测。</p> | <p>废水中各污染物的实际年排放总量低于环评批复中本项目、全厂总量指标要求。</p> |
| 废气 | <p>监测结果表明，验收监测期间，本次验收项目废液焚烧炉废气的排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中相关指标限值要求；林格曼黑度参照江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）中限值要求；同时废液焚烧炉尾气中二噁英亦满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求；项目生产过程中排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾和氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；氨和硫化氢排放速率氨、硫化氢的排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求；臭气浓度、氯苯、甲醇、甲苯、丙醇、异丙醇、非甲烷总烃和丙烯酸甲酯满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB323151-2016）表 1 中标准；RTO 焚烧尾气中二噁英满足《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）中相关限值要求；同时颗粒物、甲苯、甲醇、氯化氢、氯苯、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃、二噁英的监测结果亦符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。</p> <p>验收监测期间，厂界无组织排放的丙酮、异丙醇、臭气浓度、丙烯酸甲酯的监测结果符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB323151-2016）中相关标准；厂界无组织排放的溴化氢、邻硝基甲苯、四氢呋喃的监测结果符合环评报告书大气污染物排放标准表 2.6-8 中无组织排放限值；厂界无组织排放的氨、硫化氢的监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准；厂界无组织排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、硫酸雾和氯化氢的监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值；同时厂界总悬浮颗粒物、甲苯、甲醇、</p> | <p>废气中各污染物的实际年排放总量均低于环评批复中本项目指标要求。</p> |

**江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告**

| | | |
|--------|--|---|
| | 氯化氢、氯苯、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃的监测结果亦符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关标准；厂区内无组织非甲烷总烃监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 表 A.1 特别排放限值标准。 | |
| 噪声 | 监测期间，各厂界噪声昼、夜等效连续 A 声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。 | — |
| 固废 | 本项目各类固体废弃物已分类收集委托处理、处置，具体情况见表 4-7。 | — |
| 验收监测结论 | 江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目(第一阶段：年产 300 吨吡唑醚菌酯项目)已按国家有关建设项目环境管理法规的要求进行了环境影响评价，项目相应的环保设施与主体工程均已建成并投入使用。公司建立了环境保护管理网络，制定了相关环境管理制度和污染事故应急预案。 验收监测期间，废气、废水污染物排放符合国家排放标准；厂界噪声达标，未产生扰民影响。废水、废气污染物排放量符合核定指标要求。各类固废已分类处置，各项环评批复要求基本落实。 | |

11.2 建议

- 1、严格实行“雨污分流、清污分流”，加强雨水排口的监控和管理。
- 2、加强对危险废物暂存、转移、处置过程的管理，确保不造成二次污染。
- 3、加强对各类废气处理设施的维护、管理，确保各类废气污染物稳定达标排放。
- 4、严格落实环境风险应急预案中提出的各项风险防范措施，加强对各类化学品使用和贮运过程中的监控管理，防止污染事故的发生。

江苏新农化工有限公司年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目
(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) 竣工环境保护验收监测报告

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位: 填表人(签字): 项目经办人(签字):

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------|--|---------------|---------------|-----------------------|-----------------------|---|---------------|------------------|-------------|------------------------|---------------|-----------|
| 建设项目 | 项目名称 | 年产 1000 吨吡唑醚菌酯项目(第一阶段: 年产 300 吨吡唑醚菌酯项目) | | | | 项目代码(备案号) | 东行审投[2016]362号、东行审投[2016]544号 | | | 建设地点 | 江苏省如东沿海经济开发区高科技产业园 | | |
| | 行业类别 (分类管理名录) | 化学原料和化学制品制造业 | | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | | | | |
| | 设计生产能力 | 年产 1000 吨/年吡唑醚菌酯及副产 346 吨/年氯化钠 | | | | 实际生产能力 | 第一阶段: 年产 300 吨/年吡唑醚菌酯及副产 104 吨/年氯化钠 | | | 环评单位 | 南京大学环境规划设计研究院有限公司 | | |
| | 环评文件审批机关 | 南通市行政审批局 | | | | 审批文号 | 通行审批[2017]199号 | | | 环评文件类型 | 环评报告书 | | |
| | 开工日期 | 2018 年 8 月开工建设 | | | | 竣工日期 | 2020 年 4 月竣工 | | | 排污许可证申领时间 | 2020 年 11 月 | | |
| | 环保设施设计单位 | 废水、废气设施设计: 南通大恒环境工程有限公司(水)、南京博环环境科技有限公司(气) | | | | 环保设施施工单位 | 废水、废气设施施工: 南通大恒环境工程有限公司(水)、南京博环环境科技有限公司(气) | | | 本工程排污许可证编号 | 91320623669609213P001P | | |
| | 验收单位 | 江苏新农化工有限公司 | | | | 环保设施监测单位 | 江苏裕和检测技术有限公司 | | | 验收监测时工况 | 81.5%-83.0% | | |
| | 投资总概算(万元) | 42386.22 | | | | 环保投资总概算(万元) | 670 | | | 所占比例(%) | 1.58 | | |
| | 实际总投资(万元) | 11400 | | | | 实际环保投资(万元) | 1861.5 | | | 所占比例(%) | 16.3 | | |
| | 废水治理(万元) | 750 | 废气治理(万元) | 841.5 | 噪声治理(万元) | / | 固体废物治理(万元) | / | | 绿化及生态(万元) | 270 | 其他(万元) | / |
| 新增废水处理设施能力 | 依托现有 | | | | 新增废气处理设施能力 | / | | | 年平均工作时 | 7200 | | | |
| 运营单位 | 江苏新农化工有限公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码) | 91320623669609213P001 | | | 验收时间 | 2021 年 11 月 | | | |
| 污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填) | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
| | 废水量 | / | / | / | / | / | 5520 | 52781 | / | 84300 | 89392 | / | / |
| | COD | / | 131 | 500 | / | / | 1.038 | 21.707 | / | 15.848 | 35.283 | / | / |
| | 氨氮 | / | 5.74 | 35 | / | / | 0.023 | 1.352 | / | 0.345 | 1.564 | / | / |
| | 总磷 | / | 0.73 | 8 | / | / | 0.015 | 0.094 | / | 0.229 | 0.313 | / | / |
| | SS | / | 58 | 400 | / | / | 0.408 | 11.658 | / | 6.238 | 15.554 | / | / |
| | 氮氧化物 | / | 17 | 200 | / | / | / | 31.71 | / | 0.72 | 38.43 | / | / |
| | 二氧化硫 | / | / | 80 | / | / | / | 7.61 | / | 0.226 | 23.41 | / | / |
| | 粉尘 | / | 5.43 | 18 | / | / | / | 6.206 | / | 0.634 | 6.952 | / | / |
| | VOC | / | 6.08 | 60 | / | / | / | 15.481 | / | 2.106 | 21.035 | / | / |
| 固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 0 | / | / | |

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量-万吨/年; 废气排放量-万标立方米/年; 工业固体废物排放量-万吨/年; 其他项目均为吨/年; 水污染物排放浓度-毫克/升; 气污染物排放浓度: 毫克/立方米。