

安徽省四达农药化工有限公司  
农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固  
体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响  
后评价环境补救措施验收监测报告表

建设单位：安徽省四达农药化工有限公司

二〇二五年一月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

报告编写人：

建设单位：安徽省四达农药化工有限公司

电话：18133424638

传真：/

邮编：238251

地址：马鞍山市和县乌江镇安徽省精细化工产业有机合成基地

编制单位：安徽康安宏润环保科技有限公司

电话：13395693980

传真：/

邮编：230091

地址：合肥市包河区徽商总部广场A座512室

表一

建设项目名称	农药剂型（9320t/a液体制剂及1500t/a固体制剂）加工生产搬迁扩建项目				
建设单位名称	安徽省四达农药化工有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 迁建				
建设地点	安徽省马鞍山市和县乌江镇安徽省精细化工产业有机合成基地				
主要产品名称	固体制剂（10%吡虫啉·异丙威、25%吡虫啉·异丙威、30%吡虫啉·杀虫单、12%苜蓿磺隆·乙草胺、10%苜蓿磺隆、50%啉菌环胺、70%吡虫啉、20%甲磺隆、25%噻虫嗪）、液体制剂（40%乙草胺、69克/升精恶唑禾草灵、2.5%功夫菊酯水乳剂、10.8%精喹禾灵、24%乳氟禾草灵、20%三唑磷·毒死蜱、15%杀虫单·三唑磷、14.5%吡虫啉·杀虫双、43%戊唑醇、25%啉菌酯、4%烟嘧磺隆）				
设计生产能力	10820吨				
实际生产能力	10820吨				
建设项目环评时间	2024年3月（后评价时间）	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场监测时间	2024年12月10日~11日 2024年12月14日~15日		
环评报告表审批部门	原巢湖市环保局	环评报告表编制单位	安徽省化工研究院		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	3000万元	环保投资总概算	101	比例	3.37%
实际总概算	/	追加环保投资	64.5	比例	/
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院令第682号，《建设项目环境保护管理条例》； 2、原环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，2017年4号公告； 3、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018年9号公告； 4、生态环境部办公厅文件环办环评函[2020]688号“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”； 5、《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型加工生产搬迁扩建（年产1500吨				

固体制剂)项目环境影响报告表》;

6、巢湖市环境保护局关于安徽省四达农药化工有限公司农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 1500 吨固体制剂)项目环境影响报告表的批复;(环审字[2009]30号)

7、《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 9320 吨液体制剂)项目环境影响报告表》;

8、巢湖市环境保护局关于安徽省四达农药化工有限公司农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 9320 吨液体制剂)项目环境影响报告表的批复;(环审字[2009]31号)

9、《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(年产 9320 吨液体制剂和 1500 吨固体制剂)加工生产搬迁扩建厂址变更项目环境影响补充报告》;

10、巢湖市环境保护局关于安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(年产 9320 吨液体制剂和 1500 吨固体制剂)加工生产搬迁扩建厂址变更项目环境影响补充报告的回复;(环审字[2011]167号);

11、原马鞍山市环境保护局关于安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(930t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂)加工生产搬迁扩建项目竣工环境保护验收意见的函(马环验[2012]2号);

12、安徽康安宏润环保科技有限公司《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂)加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价报告》;

13、《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂)加工生产搬迁扩建项目竣工环境保护验收检测报告》《报告编号:AHMF-WT-202412034》,安徽迈峰检测技术有限公司;

验收  
监测  
评价  
标准

1、废水污染物排放标准

厂区总排口废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及基地污水处理厂(和县华骐化工污水处理有限公司)接管限值。具体标准值见下表。

表 1-1 污水排放标准执行标准值 单位: mg/L, pH无量纲

编号	污染物名称	《农药工业水污染物排放标	《污水综合排放标准》(GB8978-	基地污水处理 厂接管限值	本项目纳管 标准	污染物排 放监
----	-------	--------------	--------------------	-----------------	-------------	------------

		准》GB21523-2024	1996)表4中 三级标准			控位置
1	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	企业 废水 总排 口
2	COD	500	500	500	500	
3	BOD <sub>5</sub>	350	300	300	300	
4	SS	400	400	400	400	
5	NH <sub>3</sub> -N	45	/	35	35	
6	TP	8	/	8	8	
7	TN	70	/	45	45	
8	石油类	/	20	20	20	
9	动植物油	/	100	100	100	
11	色度	64	/	70	70	
12	TOC	200	/	/	/	

注：现有企业自 2026 年 12 月 1 日开始执行《农药工业水污染物排放标准》（GB21523-2024）表 1 中间接排放限值（色度执行 64，其他限值均不严于现有纳管限值）。

## 2、废气污染物排放标准

### （1）有组织：

颗粒物排放执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 规定的大气污染物排放限值。VOCs 排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）表 1 规定的挥发性有机物排放限值。DMF 排放参照执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值。

### （2）无组织：

厂界颗粒物、VOCs 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物无组织排放监控浓度限值，DMF 排放参照执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准限值。

厂区内非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

详见下表。

表 1-2 废气排放执行标准值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	最高允许排放 速率 (kg/h)	标准来源
-----	---------------------	------

	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	二 一 级	无组织排放监 控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	20	15	/	/	《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)
非甲烷总烃	80	15	3.0	/	《固定源挥发性有机物综合排放标准第2部分:农药制造工业》(DB34/4812.2-2024)
DMF	50	15	/	/	《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)
颗粒物	/	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
非甲烷总烃	/	/	/	4.0	
DMF	/	/	/	0.4	《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)
臭气浓度(无量纲)	/	/	/	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 1-3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位 mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	特别排放限值	限值含义	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 浓度值	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分:农药制造工业》(DB34/4812.2-2024)
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 3、噪声污染物排放标准

运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间	依据
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

### 4、总量控制

#### ①废水

项目废水经厂区污水处理站预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及基地污水处理厂接管限值后由基地污水管网接入基地污水处理厂集中处理，COD、NH<sub>3</sub>-N 排放纳入基地污水处理厂平衡解决，COD、NH<sub>3</sub>-N 总量纳入基地污水处理厂总量控制指标管理。

②废气

本项目已核定的废气总量为：颗粒物 0.567t/a、VOCs 0.5734t/a。

表二

**工程建设内容：**

**1、地理位置及平面布置**

安徽省四达农药化工有限公司位于马鞍山市和县乌江镇安徽省精细化工产业有机合成基地，建设项目西北侧为安徽太鑫化工有限公司，西南侧为安徽星宇化工有限公司、安徽裕河新材料有限公司、安徽安和生物科技有限公司，东南侧为安徽赛诺制药有限公司，东北侧为安徽博洋润滑科技有限公司，根据现场勘查，项目最近环境敏感点为濮陈学校（厂界西南方向 933m），项目公司西厂界外 46.5m、北厂界外 60.6m 范围内为大气环境防护区域，项目环境防护距离内无敏感点。

厂区总体分为厂前区和生产区，厂前区布置在厂区西南部，主要为综合楼；生产区包括生产车间及配套仓储、公用工程等设施，固体制剂车间、悬浮剂车间、乳油车间（含乳油、微乳剂、水乳剂）由东南向西北依次分布在厂区的东北侧，成品库、原料库、消防站及配电房由东南向西北依次分布在厂区中间，罐区布置在乳油车间东北侧。丙类车间、丁类堆场、甲类车间、甲类仓库由东南向西南依次分布在厂区东南侧，五金仓库、辅助用房、丙类仓库（一、二）由西南向东南依次分布在厂区西南侧。

项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2，周边关系图见附图 4。

**2、项目概况**

安徽省四达农药化工有限公司成立于 2008 年，厂区位于和县乌江镇的安徽省精细化工产业有机合成基地，主要从事农药科研、生产和销售。

2009 年 5 月，公司“农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 1500 吨固体制剂)项目”和“农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 9320 吨液体制剂)项目”经原巢湖市环保局审批同意建设（环审字[2009]30 号、环审字[2009]31 号），2010 年 1 月，由于项目在建设过程中考虑到公司总体规划，原征用地面积偏小，需要变更厂址，公司委托安徽省化工研究院编制《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(年产 9320 吨液体制剂和 1500 吨固体制剂)加工生产搬迁扩建厂址变更项目环境影响补充报告》，于 2011 年 8 月进行经原巢湖市环保局审批同意（环审字[2011]167 号），公司“农药剂型(年产 9320 吨液体制剂和 1500 吨固体制剂)加工生产搬迁扩建项目”于 2012 年 2 月通过原马鞍山市环保局组织的竣工环境保护验收（马环验[2012]2 号）。



项目在正常生产过程中，产品生产工艺基本无变化。同时公司根据相关法律法规、标准规范和管理部门的要求，不断完善了项目三废治理措施，因此于2024年3月编制了《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价报告》并报生态环境主管部门备案。企业于2017年12月14日首次申领排污许可证，现于2024年6月18日进行了排污许可变更，许可证编号：91340523752986802N001P。目前企业在产装置为年产10820吨农药剂型。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》及其它相关要求，马鞍山晟捷新能源科技有限公司2024年11月14日委托安徽康安宏润环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收工作。2022年11月21日，安徽康安宏润环保科技有限公司组织技术人员对项目进行了现场踏勘和资料收集，并制定验收监测方案，委托安徽迈峰检测技术有限公司于2024年12月10日~11日、2024年12月14日~15日依据监测方案对该项目的废气、废水、噪声进行了为期2天的现场监测。根据检测报告，编制完成了《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施验收监测报告表》。

**表 2-1 项目环保手续实施进展情况一览表**

序号	项目	时间	内容
1	环评	2008年12月	委托安徽省化工研究院编制项目环境影响报告表
2	环评批复	2009年5月31日	通过原巢湖市环保局审批（环审字[2009]30号、环审字[2009]31号）
3	环境影响补充报告	2011年1月	委托安徽省化工研究院编制《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(年产9320吨液体制剂和1500吨固体制剂)加工生产搬迁扩建厂址变更项目环境影响补充报告》
4	环境影响补充报告批复	2011年8月	通过原巢湖市环保局审批（环审字[2011]167号）
5	环境影响后评价	2024年3月	委托安徽康安宏润环保科技有限公司编制项目后评价报告
6	排污许可	2024年6月18日	许可证编号：91340523752986802N001P
7	应急预案备案表	2022年11月24日	马鞍山市和县生态环境分局应急预案备案（备案编号：340523-2022-020-L）

### 3、验收范围：

本次验收范围为安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施等。

#### 4、建设内容

项目环评批建产品方案与实际建设产品方案见表 2-2，项目建设内容见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称		生产规模 (t/a)		备注
			环评批复	实际建设	
1	可湿性粉剂	10%吡虫啉·异丙威	100	100	与后评价一致
2		25%吡虫啉·异丙威	100	100	
3		30%吡虫啉·杀虫单	100	100	
4		12%苜蓿磺隆·乙草胺	100	100	
5		10%苜蓿磺隆	100	100	
6	水分散性粒剂	50%啞菌环胺	200	200	
7		70%吡虫啉	300	300	
8		20%甲磺隆	450	450	
9		25%噻虫嗪	50	50	
10	水乳剂	40%乙草胺	2000	2000	
11		69 克/升精恶唑禾草灵	1000	1000	
12		2.5%功夫菊酯水乳剂	1000	1000	
13	乳油	10.8%精喹禾灵	50	50	
14		24%乳氟禾草灵	50	50	
15		20%三唑磷·毒死蜱	20	20	
16	微乳剂	15%杀虫单·三唑磷	100	100	
17		14.5%吡虫啉·杀虫双	100	100	
18	悬浮剂	43%戊唑醇	2000	2000	
19		25%啞菌酯	1000	1000	
20		4%烟啞磺隆	2000	2000	
合计			10820	10820	

表 2-3 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评批建内容	后评价补救措施	实际建设内容	备注
主体工程	乳油车间（含乳油、微乳剂、水乳剂）	年产水乳剂 4000 t/a，乳油 120 t/a，微乳剂 200 t/a，单层框架车间	年产水乳剂 4000 t/a，乳油 120 t/a，微乳剂 200 t/a，单层框架车间，乳油、微乳剂、水乳剂设备调整，调整设备见表 2-4	年产水乳剂 4000 t/a，乳油 120 t/a，微乳剂 200 t/a，单层框架车间，调整设备见表 2-4	与后评价一致，根据《农药生产许可审查细则》（中华人民共和国农业部公告第 2568 号文件），为防止产品交叉污染，除草剂、杀虫剂应分线生产，据此调整设备
	悬浮剂车间	年产悬浮剂 5000 t/a，单层框架车间	年产悬浮剂 5000 t/a，单层框架车间，悬浮剂设备调整，调整设备见表 2-5	年产悬浮剂 5000 t/a，单层框架车间，悬浮剂设备调整，调整设备见表 2-5	与后评价一致，根据《农药生产许可审查细则》（中华人民共和国农业部公告第 2568 号文件），为防止产品交叉污染，除草剂、杀虫剂应分线生产，据此调整设备
	固体制剂车间	年产可湿性粉剂 500t/a，单层框架车间 年产可湿性粉剂 500t/a，单层框架车间	固体制剂车间：车间内设置隔断，分为除草剂 1 车间、除草剂 2 车间和杀虫、杀菌剂车间，年产可湿性粉剂 500 t/a 和水分散性粒剂车间 1000t/a，单层框架车间，可湿性粉剂、水分散性粒剂设备调整，调整设备见表 2-6	固体制剂车间：车间内设置隔断，分为除草剂 1 车间、除草剂 2 车间和杀虫、杀菌剂车间，年产可湿性粉剂 500 t/a 和水分散性粒剂车间 1000t/a，单层框架车间，可湿性粉剂、水分散性粒剂设备调整，调整设备见表 2-6	与后评价一致，只建设 1 个固体制剂车间，车间设备调整。根据《农药生产许可审查细则》（中华人民共和国农业部公告第 2568 号文件），为防止产品交叉污染，固体制剂车间内设置隔断，分为除草剂车间和杀虫、杀菌剂车间，生产可湿性粉剂和水分散性粒剂，据此调整设备
辅助	综合办公楼	一栋二层楼，占地面积 460 m <sup>2</sup>	/	一栋二层楼，占地面积 460 m <sup>2</sup>	与环评一致

工程					
储运工程	原料仓库	单层, 占地面积 460 m <sup>2</sup>	/	单层, 占地面积 460 m <sup>2</sup>	与环评一致
	成品仓库	单层, 占地面积 460m <sup>2</sup>	/	单层, 占地面积 460m <sup>2</sup>	与环评一致
	罐区	1 个 10m <sup>3</sup> DMF 储罐, 1 个 20m <sup>3</sup> 溶剂油储罐, 1 个 20m <sup>3</sup> 备用储罐, 均为立式固定顶罐。储罐配套围堰尺寸: 15.5×7.4×1.2 (m)。	1 个 10m <sup>3</sup> DMF 储罐, 1 个 20m <sup>3</sup> 溶剂油储罐, 1 个 20m <sup>3</sup> 乙二醇储罐, 均为立式固定顶罐。储罐配套围堰尺寸: 15.5×7.4×1.2 (m)。	1 个 10m <sup>3</sup> DMF 储罐, 1 个 20m <sup>3</sup> 溶剂油储罐, 1 个 20m <sup>3</sup> 乙二醇储罐, 均为立式固定顶罐。储罐配套围堰尺寸: 15.5×7.4×1.2 (m)。	与后评价一致, 备用储罐改为乙二醇储罐, 原料增加乙二醇, 用作水乳剂、微乳剂产品的防冻剂
公用工程	供水	项目用水由基地自来水管网供给	/	项目用水由基地自来水管网供给	与环评一致
	供电	项目用电由基地电网供给, 公司内设 500KVA 变电房	/	项目用电由基地电网供给, 公司内设 500KVA 变电房	与环评一致
	排水	厂区内排水采用雨、污分流制。雨水进基地雨水管网, 污水经厂区预处理后, 泵入华星污水处理站处理达标后, 排入长江。	厂区内排水采用雨、污分流制。雨水进基地雨水管网, 污水经厂区预处理后, 泵入基地污水处理厂(华骐化工污水处理有限公司)处理达标后, 排入长江。	厂区内排水采用雨、污分流制。雨水进基地雨水管网, 污水经厂区预处理后, 泵入基地污水处理厂(华骐化工污水处理有限公司)处理达标后, 排入长江。	与后评价一致, 纳污污水处理厂调整, 基地污水处理厂已建成投产, 可接纳本公司产生的废水
	消防水系统	消防水池, 配套消防管网, 消防水池 45m <sup>3</sup>	/	消防水池, 配套消防管网, 消防水池 45m <sup>3</sup>	与环评一致
环保	废水	每个车间建一个废水收集池, 污水预处理	/	每个车间建一个废水收集池, 污水预处理装置采用芬顿氧化+絮凝沉淀处理工艺	与环评一致

工程		装置采用芬顿氧化+絮凝沉淀处理工艺				
	废气	乳油车间废气	乳油车间混合废气、包装废气经集气罩收集后,由 15m 高排气筒 DA001 排放	乳油车间计量罐呼吸气经密闭管道收集,复配加工废气由集气罩收集,经活性炭吸附装置(TA001)处理后,由 15m 高排气筒 DA001 集中排放	乳油车间计量罐呼吸气经密闭管道收集,复配加工废气由集气罩收集,经活性炭吸附装置(TA001)处理后,由 15m 高排气筒 DA001 集中排放	与后评价一致,增设废气处理设施,优化废气处理方案,增加 1 套活性炭吸附装置,对车间有机废气进行处理
		悬浮剂车间粉尘	悬浮剂混合粉尘经袋式除尘器除尘后,尾气由 15 米高排气筒 DA003 排放	混合粉尘经集气罩收集后,经袋式除尘+水膜除尘(TA003)后,由 15m 高排气筒 DA003 集中排放	混合粉尘经集气罩收集后,经袋式除尘+水膜除尘(TA003)后,由 15m 高排气筒 DA003 集中排放	与后评价一致,优化废气处理方案,废气处理设施增设水膜除尘
		固体制剂车间粉尘	可湿性粉剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘后,尾气由 15 米高排气筒 DA002 排放 水分散粒剂气流粉碎粉尘、干燥粉尘经袋式除尘+水膜除尘后,尾气由 15 米高排气筒 DA004 排放	<b>除草剂车间:</b> (1)可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA002)后,尾气由 15 米高排气筒 DA002 集中排放 (2)水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA005)后,尾气由 15 米高排气筒 DA005 集中排放 <b>杀虫、杀菌剂车间:</b> (1)可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA004)后,尾气由	<b>除草剂车间:</b> (1)可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA002)后,尾气由 15 米高排气筒 DA002 集中排放 (2)水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA005)后,尾气由 15 米高排气筒 DA005 集中排放 <b>杀虫、杀菌剂车间:</b> (1)可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA004)后,尾气由	与后评价一致,为防止交叉污染,废气分线收集,排气筒由 2 个变为 4 个

			15米高排气筒 DA004 集中排放 (2) 水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经旋风除尘+袋式除尘 (TA006) 收集后, 尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放	15米高排气筒 DA004 集中排放 (2) 水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经旋风除尘+袋式除尘 (TA006) 收集后, 尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放	
固废	危废临时贮存仓库位于原料仓库, 占地面积 30m <sup>2</sup>	厂区共建设 2 个危废临时贮存仓库, 位于原料仓库, 占地面积分别为 60m <sup>2</sup> 、30m <sup>2</sup>	厂区共建设 2 个危废临时贮存仓库, 位于原料仓库, 占地面积分别为 60m <sup>2</sup> 、30m <sup>2</sup>	与后评价一致, 根据实际需要增加 1 间 60m <sup>2</sup> 危废库, 危废增加废活性炭、废油、车间清扫物	
	一般固废贮存仓库位于原料仓库, 占地面积 30m <sup>2</sup>	/	一般固废贮存仓库位于原料仓库, 占地面积 30m <sup>2</sup>	与环评一致	
风险	事故应急池容积 256m <sup>3</sup>	/	事故应急池容积 256m <sup>3</sup>	与环评一致	

表 2-4 乳油车间主要设备一览表

序号	生产工序	设备名称	原环评情况		后评价情况		实际情况		备注
			规格及型号	数量(台)	规格及型号	数量(台)	规格及型号	数量(台)	
水乳剂									
1	混合	水乳剂配料釜	2 m <sup>3</sup>	2	3 m <sup>3</sup>	1	3 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致, 分线进行生产, 减少 2 台 2m <sup>3</sup> 水乳剂配料釜, 增加 1 台 3m <sup>3</sup> 和 1 台 1m <sup>3</sup> 水乳剂配料釜
2					1 m <sup>3</sup>	1	1 m <sup>3</sup>	1	

3	剪切	高剪切乳 化机	22kw	1	/	0	/	0	与后评价一致，剪切工序可在配料釜中进行，未 配备
4	沉降	水乳剂沉 降槽	/	0	10 m <sup>3</sup>	2	10 m <sup>3</sup>	2	与后评价一致，为了改善产品品质，增加 2 台 10m <sup>3</sup> 水乳剂沉降槽，现停用（若启用需配套废气 收集治理设施）
<b>乳油</b>									
5	混合	乳油配料 釜	3m <sup>3</sup>	2	5 m <sup>3</sup>	2	5 m <sup>3</sup>	2	与后评价一致，分线进行生产，减少 2 台 3m <sup>3</sup> 乳 油配料釜，增加 2 台 5m <sup>3</sup> 乳油配料釜
6	沉降	乳油剂沉 降槽	/	0	10 m <sup>3</sup>	1	10 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，为了改善产品品质，增加 1 台 10m <sup>3</sup> 乳油沉降槽，现停用（若启用需配套废气收 集治理设施）
<b>微乳剂</b>									
7	混合	微乳剂配 料釜	1 m <sup>3</sup>	2	2 m <sup>3</sup>	1	2 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，根据实际生产需要调整，减少 2 台 1m <sup>3</sup> 微乳剂配料釜，增加 1 台 2m <sup>3</sup> 微乳剂配料 釜，总规格不变
8	沉降	微乳剂沉 降槽	/	0	10 m <sup>3</sup>	1	10 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，为了改善产品品质，增加 1 台 10m <sup>3</sup> 微乳剂沉降槽、1 台 5m <sup>3</sup> 微乳剂沉降槽，现 停用（若启用需配套废气收集治理设施）
9					5 m <sup>3</sup>	1	5 m <sup>3</sup>	1	
<b>其他辅助设备</b>									
10	中转	中转罐	/	0	0.5 m <sup>3</sup>	1	0.5 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，增加 1 台 0.5m <sup>3</sup> 中转罐，便于原 料桶的清洗
11	投料	水计量罐	/	0	0.7 m <sup>3</sup>	1	0.7 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，提升自动化、连续化水平，增加 1 台 0.7m <sup>3</sup> 水计量罐（水乳剂、微乳剂共用）
12	投料	DMF 计量 罐	/	0	0.7 m <sup>3</sup>	1	0.7 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，提升自动化、连续化水平，增加 1 台 0.7 m <sup>3</sup> DMF 计量罐（乳油、水乳剂、微乳剂 共用）
13	投料	溶剂油计 量罐	/	0	0.7 m <sup>3</sup>	1	0.7 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，提升自动化、连续化水平，增加 1 台 0.7 m <sup>3</sup> 溶剂油计量罐（乳油、水乳剂、微乳 剂共用）
14	投料提供 负压	水环真空 机组	/	3	/	1	/	1	与后评价一致，减少 2 组水环真空机组，乳油、 水乳剂、微乳剂共用 1 组

15	加热	电加热器	/	0	40~50°C	1	40~50°C	1	与后评价一致，增加1台电加热器，夹套加热循环水
16	包装	软包机	/	0	双联袋	2	双联袋	2	与后评价一致，为避免交叉污染，对品质要求较高的产品进行独立分装，增加2台双联袋软包机，增加2台单联袋软包机
17		软包机	/	0	单联袋	2	单联袋	2	
18		自动灌装机	/	3	/	1	/	1	与后评价一致，数量不变，配套包装的产品变化，根据实际生产需要调整，乳油、水乳剂、微乳剂共用
19						2		2	与后评价一致，用于悬浮剂产品包装

表 2-5 悬浮剂车间主要设备一览表

序号	工序	设备名称	原环评情况		实际情况		实际情况		备注
			规格及型号	数量(台)	规格及型号	数量(台)	规格及型号	数量(台)	
1	投料	水计量槽	/	0	0.7 m <sup>3</sup>	8	0.7 m <sup>3</sup>	8	与后评价一致，提升自动化、连续化水平，增加8台0.7m <sup>3</sup> 水计量槽
2	混合	配料釜	1.5 m <sup>3</sup>	4	1.5 m <sup>3</sup>	1	1.5 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，为分线进行生产，减少3台1.5m <sup>3</sup> 配料釜，增加4台2m <sup>3</sup> 配料釜
3					2m <sup>3</sup>	4	2m <sup>3</sup>	4	
4	剪切	剪切机	22.5kw	4	22.5kw	5	22.5kw	5	与后评价一致，为分线进行生产，增加1台剪切机
5	周转	周转釜	2m <sup>3</sup>	4	2m <sup>3</sup>	4	2m <sup>3</sup>	4	与环评一致
6					1m <sup>3</sup>	4	1m <sup>3</sup>	1	1m <sup>3</sup>
7	研磨	砂磨机	SW-30	8	0.3t/h	10	0.3t/h	10	与后评价一致，为了提高产品质量的要求，增加2台砂磨机
8	暂存	中间槽	/	0	1m <sup>3</sup>	4	1m <sup>3</sup>	4	与后评价一致，减少砂磨机出料提升高度，延长砂磨机使用寿命，增加1台1m <sup>3</sup> 中间槽（3台为周转釜改为中间槽）、1台0.5m <sup>3</sup> 中间槽
9					0.5m <sup>3</sup>	1	0.5m <sup>3</sup>	1	
10	成品暂存	收料釜	2 m <sup>3</sup>	4	2 m <sup>3</sup>	1	2 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，为分线进行生产，减少3台2m <sup>3</sup> 收料釜



11					3 m <sup>3</sup>	1	3 m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，为分线进行生产，增加1台3m <sup>3</sup> 收料釜
12					5 m <sup>3</sup>	3	5 m <sup>3</sup>	3	与后评价一致，为分线进行生产，增加3台5m <sup>3</sup> 收料釜
13	包装	自动灌装机	/	1	/	1	/	1	与环评一致
14	冷却	冷水机	/	0	XD-08A	1	XD-08A	1	与后评价一致，增加1台冷水机，降低冷却水温度
15	保温	热风循环保温箱	/	0	≤60℃	1	≤60℃	1	与后评价一致，增加1台热风循环保温箱，气温较低时为了对乳化剂类原料进行保温，使其流动性增大，方便投料

表 2-6 固体制剂车间主要设备一览表

序号	工序	设备名称	原环评情况		后评价情况		实际情况		备注
			规格及型号	数量(台)	规格及型号	数量(台)	规格及型号	数量(台)	
可湿性粉剂生产设备									
1	混合	混合器	2m <sup>3</sup>	4	2m <sup>3</sup>	2	2m <sup>3</sup>	2	与后评价一致，分前混、后混，粉碎后物料体积变大，后混混合器容积则增大，减少2台2m <sup>3</sup> 混合器
2					3m <sup>3</sup>	2	3m <sup>3</sup>	2	与后评价一致，分前混、后混，粉碎后物料体积变大，后混混合器容积则增大，增加2台3m <sup>3</sup> 混合器
3	粉碎	摇摆式颗粒机	/	0	400kw	2	400kw	2	与后评价一致，气流粉碎机配套设备，原药进气流粉碎前需要先进行破碎，增加2台摇摆式颗粒机
4		气流粉碎机	400kw	2	400kw	3	400kw	3	与后评价一致，为分线进行生产，增加3台气流粉碎机，其中2台备用
5					400kw	2(备用)	400kw	2(备用)	
6	包装	分装机	/	1	/	1	/	1	

7		自动灌装机	/	1	/	0	/	0	与后评价一致，产品多数为大包装，仅少部分需包装/分装成小包装，减少1台自动灌装机
<b>水分散性粒剂生产设备</b>									
8	混合	混合机	/	0	1m <sup>3</sup>	1	1m <sup>3</sup>	1	与后评价一致，增加1台混合机，使物料搅拌均匀，便于造粒
9	造粒	造粒机	800	2	7.5kw	1	7.5kw	1	与后评价一致，改为成套设备，提高自动化、连续化水平，减少1台造粒机
10	烘干	烘箱	III	8	62°C	7	62°C	7	与后评价一致
11						2		2	与后评价一致，增加1台烘箱，现停用（若启用需配套废气收集治理设施）
12	整粒	整粒机	800	2	2.2kw	1	2.2kw	1	与后评价一致，改为成套设备，提高自动化、连续化水平，减少1台整粒机
13	混合、造粒、烘干、整粒	全自动造粒烘干设备	/	0	/	1套	/	1套	与后评价一致，增加1套全自动造粒烘干设备，提升自动化、连续化水平，减少人员接触农药粉剂的次数
14		沸腾流化床烘干设备	/	0	48.5kw	1套	48.5kw	1套	与后评价一致，增加1套沸腾流化床烘干设备，提升自动化、连续化水平，减少人员接触农药粉剂的次数
15	包装	包装机	/	0	/	5	/	5	与后评价一致，为分线进行生产，增加5台包装机

## 5、原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原辅材料消耗情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评消耗量 (t/a)	实际消耗量 (t/a)
一	固体制剂		
1	吡虫啉	373.373	<b>268.65</b>
2	异丙威	33.734	26.48
3	杀虫单	30.572	<b>23.65</b>
4	苄嘧磺隆	12.65	10.7
5	乙草胺	10.541	<b>10.5</b>
6	甲磺隆	94.7	108
7	嘧菌环胺	105.474	88.5
8	噻虫嗪	13.2	12.15
9	木钠	155.481	132.14
10	白炭黑	100.015	99.5
11	轻钙	253.956	215.86
12	硅藻土	342.91	290.48
13	LS	7.01	5.9
二	液体制剂		
1	毒死蜱	1.053	0.9
2	三唑磷	8.421	7.1
3	杀虫单	10.52	9.8
4	吡虫啉	1.053	1.01
5	杀虫双	14.21	11.34
6	功夫菊酯	26.32	22.25
7	乙草胺	842.1	711.8
8	精恶唑禾草灵	72.63	56.718
9	精喹禾灵	11.37	6.24
10	乳氟禾草灵	12.63	10.08
11	烟嘧磺隆	84.21	72
12	戊唑醇	905.26	742.5

13	噻菌酯	263.16	221.4
14	溶剂油	425.7	361.56
15	乳化剂	1147.32	974.52
16	白炭黑	90.09	59.842
17	植物油	1459.79	1240.678
18	DMF	10.004	8.4
19	自来水	3999.58	3990
20	乙二醇	/	20

原料增加乙二醇，用作水乳剂、微乳剂产品的防冻剂。

项目水平衡图如下：

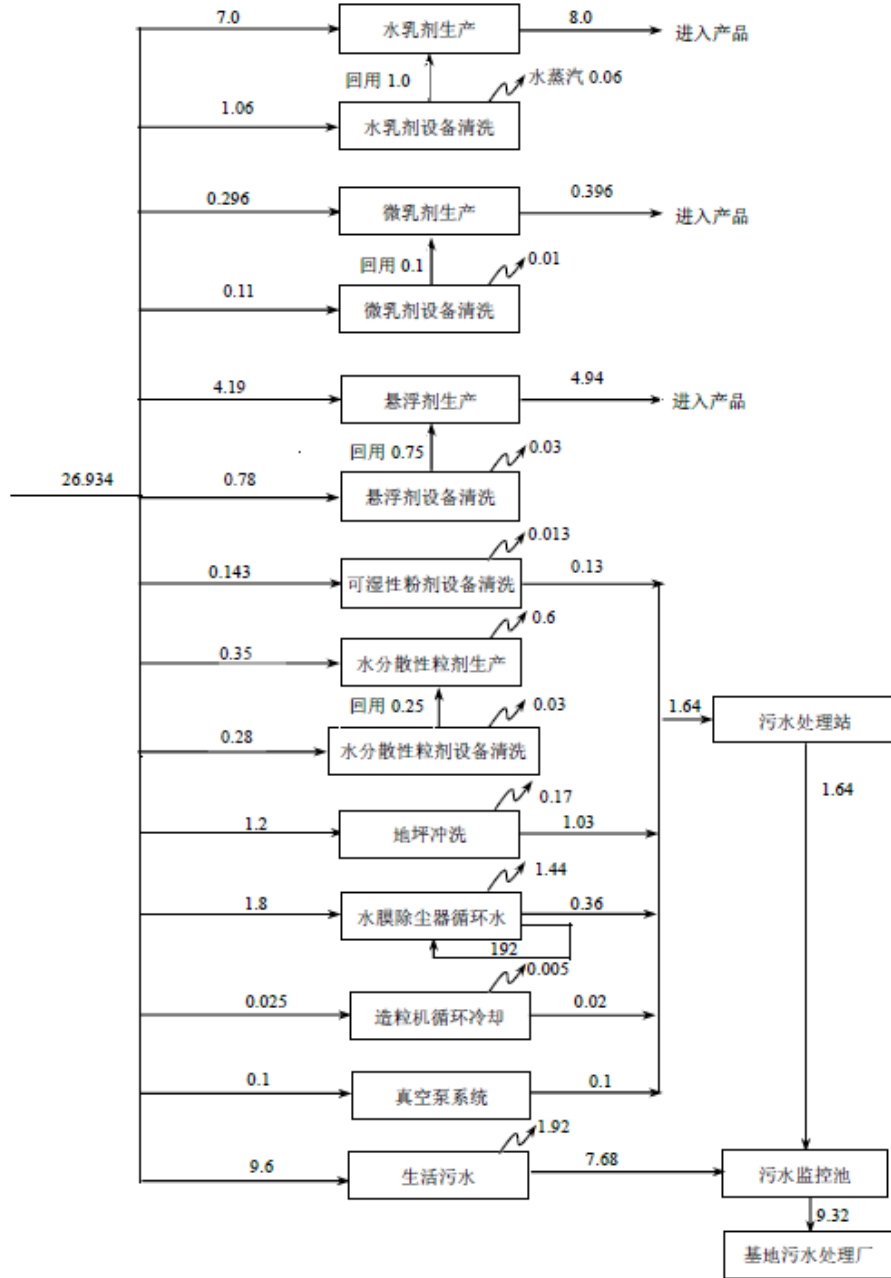


图 2-1 现有全厂水平衡图 (m³/d)

## 6、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

### (1) 生产工艺流程

#### 1) 水乳剂生产工艺

将原药、溶剂、乳化剂和水溶解混合，乳化均匀后，最后经高剪切乳化分散即得成品。不合格品返回配料釜。

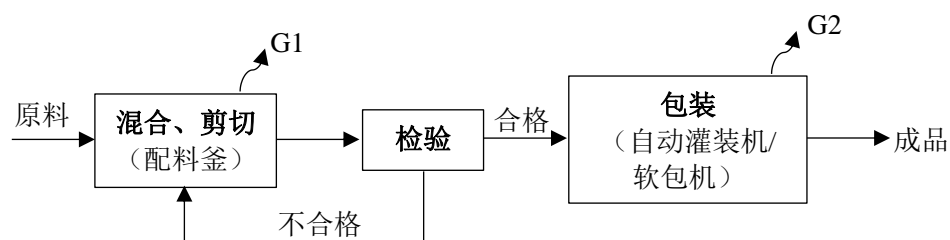


图 2-2 水乳剂工艺流程及产污环节图

#### 2) 微乳剂生产工艺

将原料投入配料釜中充分混合后，检验合格后包装入库。不合格品返回配料釜。

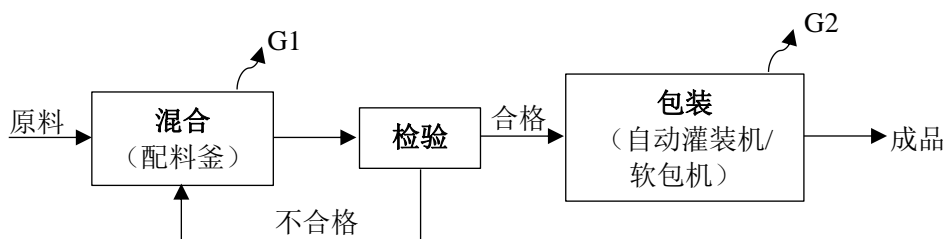


图 2-3 微乳剂工艺流程及产污环节图

#### 3) 乳油生产工艺

将原料加入到配料釜中混合，检验合格后包装入库。不合格品返回配料釜。

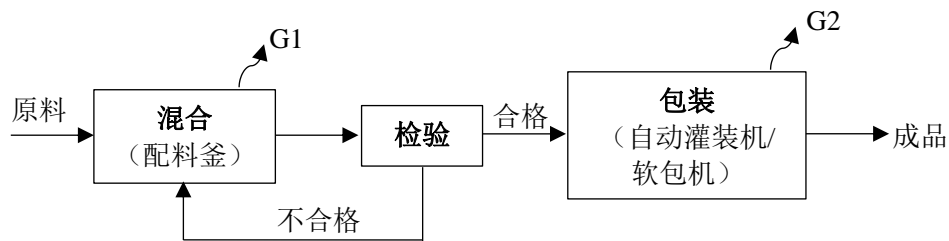


图 2-4 乳油工艺流程及产污环节图

#### 4) 悬浮剂生产工艺

按配方的比例，将各组分依次加入到配料釜中充分混合，以水补足量，剪切均匀后，经磨砂机研磨到所需细度，取样检测，合格后包装入库。

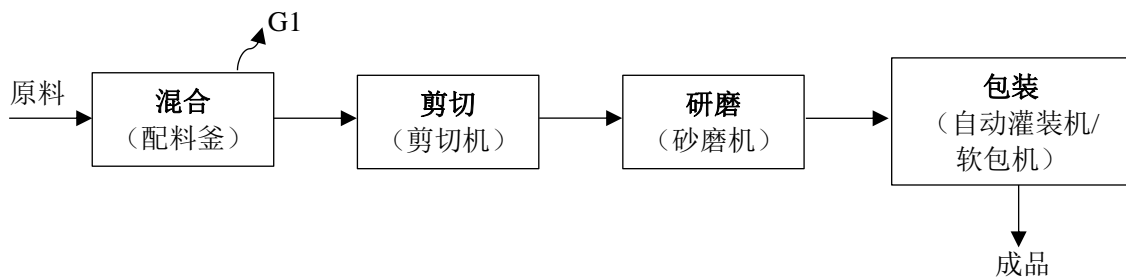


图 2-5 悬浮剂工艺流程及产污环节图

#### 5) 可湿性粉剂生产工艺

将所需原材料按配方比例在混合器中混合均匀，经气流粉碎机粉碎后，进行混合，最后经包装即得成品。

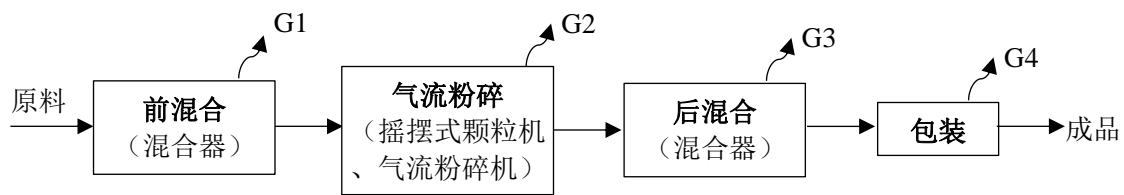
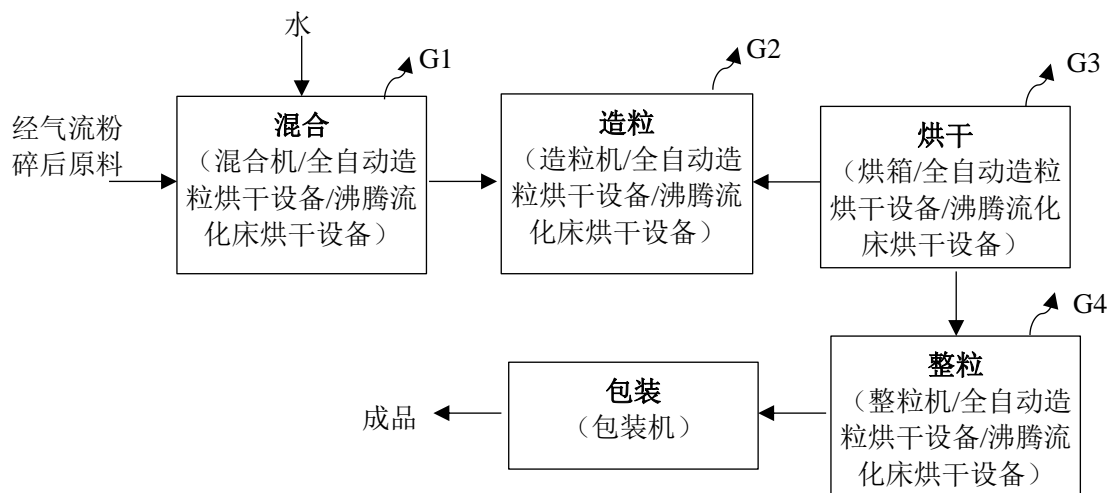


图 2-6 可湿性粉剂工艺流程及产污环节图

#### 6) 水分散性粒剂生产工艺

将所需原材料按配方比例混合后，经气流粉碎机粉碎至所需细度（气流粉碎工序在可湿性粉剂设备中进行生产），加入一定量的水混合搅拌后造粒，最后经电烘箱/全自动造粒烘干设备/沸腾流化床烘干设备烘干，造粒后包装即得成品。



注：气流粉碎在可湿性粉剂车间进行生产。

图 2-7 水分散性粒剂工艺流程及产污环节图

本项目生产工艺无变动，与环评一致。

#### 7、补救措施变动情况



表 2-8 项目后评价补救措施落实情况表

类别	后评价补救措施	实际落实情况	是否满足
设备	根据《农药生产许可审查细则》（中华人民共和国农业部公告第 2568 号文件），为防止产品交叉污染，除草剂、杀虫剂应分线生产，据此调整乳油车间、悬浮剂车间、固体制剂车间设备	设备已按照后评价要求进行调整，见主要设备一览表表 2-4~表 2-6。	满足
原辅材料	备用储罐改为乙二醇储罐，原料增加乙二醇，用作水乳剂、微乳剂产品的防冻剂	备用储罐改为乙二醇储罐，原料增加乙二醇	满足
排水	纳污污水处理厂调整，基地污水处理厂已建成投产，可接纳本公司产生的废水	厂区内排水采用雨、污分流制。雨水进基地雨水管网，污水经厂区预处理后，泵入基地污水处理厂（华骐化工污水处理有限公司）处理达标后，排入长江。	满足
废气措施	乳油车间增设废气处理设施，优化废气处理方案，增加 1 套活性炭吸附装置，对车间有机废气进行处理：乳油车间计量罐呼吸气经密闭管道收集，复配加工废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置（TA001）处理后，由 15m 高排气筒 DA001 集中排放	乳油车间计量罐呼吸气经密闭管道收集，复配加工废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置（TA001）处理后，由 15m 高排气筒 DA001 集中排放	满足
	优化废气处理方案，废气处理设施增设水膜除尘：混合粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘+水膜除尘（TA003）后，由 15m 高排气筒 DA003 集中排放	混合粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘+水膜除尘（TA003）后，由 15m 高排气筒 DA003 集中排放	满足
	为防止交叉污染，废气分线收集，排气筒由 2 个变为 4 个； 除草剂车间： （1）可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA002）后，尾气由 15 米高排气筒 DA002 集中排放 （2）水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA005）后，尾气由 15 米高排气筒 DA005 集中排放 杀虫、杀菌剂车间： （1）可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA004）后，尾气由 15 米高排气筒 DA004 集中排放 （2）水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经旋风除尘+袋式除尘（TA006）收集	除草剂车间： （1）可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA002）后，尾气由 15 米高排气筒 DA002 集中排放 （2）水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA005）后，尾气由 15 米高排气筒 DA005 集中排放 杀虫、杀菌剂车间： （1）可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA004）后，尾气由 15 米高排气筒 DA004 集中排放	满足

	后，尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放	(2) 水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经旋风除尘+袋式除尘 (TA006) 收集后，尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放	
	乳油车间 4 台软包机加装集气罩，废气需要收集、处理并由排气筒排放。	乳油车间 4 台软包机加装集气罩，废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置 (TA001) 处理后，由 15m 高排气筒 DA001 集中排放。	满足
	厂内非甲烷总烃无组织废气开展例行监测。	厂内非甲烷总烃无组织废气开展例行监测。	满足
固废措施	根据实际需要增加 1 间 60m <sup>2</sup> 危废库，危废增加废活性炭、废油、车间清扫物	增加 1 间 60m <sup>2</sup> 危废库	满足
风险措施	针对乳油车间包装区设置截流、收容措施。	针对乳油车间包装区设置截流、收容措施。	满足

综上所述，环境影响后评价提出的补救措施均已落实。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气

（1）本项目废气污染源主要为乳油车间复配加工废气，悬浮剂车间投料粉尘，除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘，除草剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘，杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘，杀虫、杀菌剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘。乳油车间复配加工废气主要污染物为非甲烷总烃和 DMF，其他废气主要污染物为颗粒物。

乳油车间复配加工废气：乳油车间复配加工废气经集气罩收集后，由“活性炭吸附”装置（处理设施编号 TA001）处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。

悬浮剂车间投料粉尘：悬浮剂车间投料粉尘经集气罩收集后，由“袋式除尘+水膜除尘”装置（处理设施编号 TA003）处理后，由 15m 高排气筒（DA003）排放。

除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘：除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘由“袋式除尘+水膜除尘”装置（TA002）处理后，尾气由 15 米高排气筒 DA002 集中排放。

除草剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘：除草剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘，由“袋式除尘+水膜除尘”装置（TA005）处理后，尾气由 15 米高排气筒 DA005 集中排放。

杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘：杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘由“袋式除尘+水膜除尘”装置（TA004）处理后，尾气由 15 米高排气筒 DA004 集中排放。

杀虫、杀菌剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘：杀虫、杀菌剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘，由“旋风除尘+袋式除尘”装置（TA006）处理后，尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放。

本项目颗粒物排放执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 规定的大气污染物排放限值。VOCs 排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）表 1 规定的挥发性有机物排放限值。DMF 排放参照执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值。

厂界颗粒物、VOCs 排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物无组织排放监控浓度限值，DMF 排放参照执行《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准限值。

厂区内非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

(2) 废气监测点位示意图：

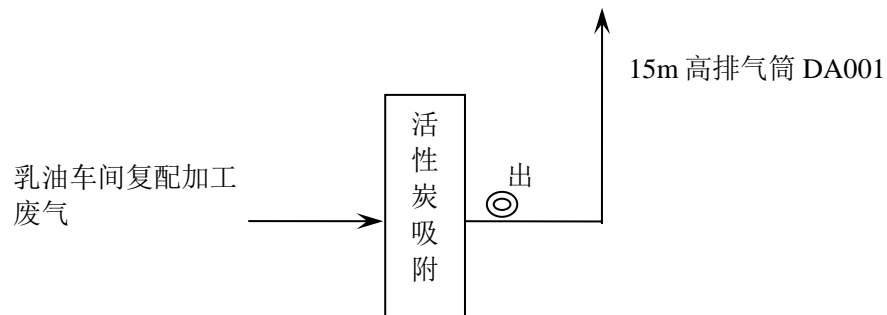


图 3-1 废气监测点位示意图

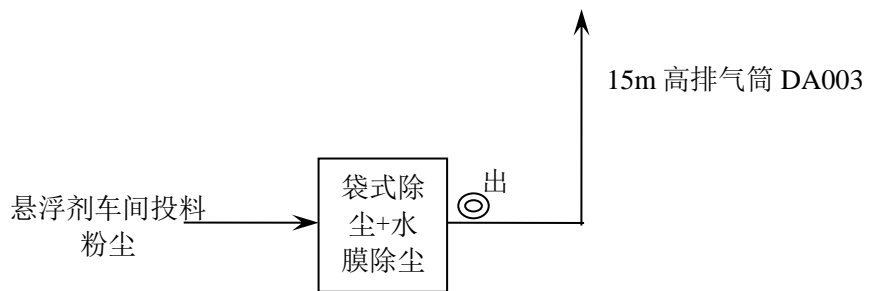


图 3-2 废气监测点位示意图

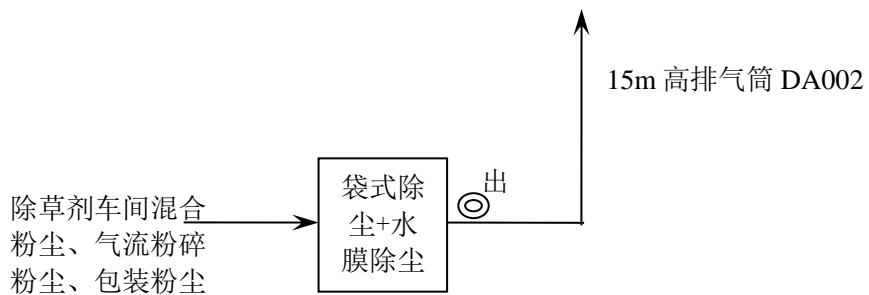


图 3-3 废气监测点位示意图

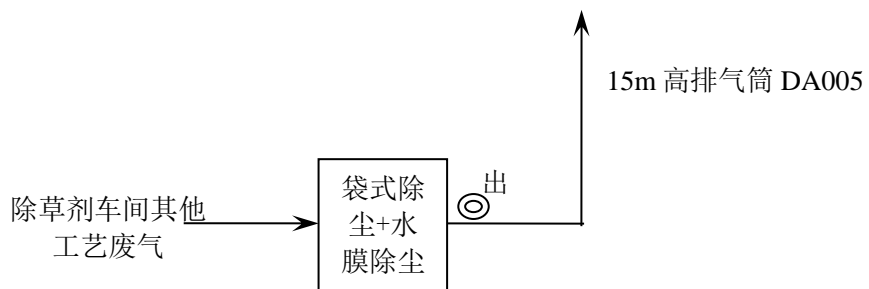


图 3-4 废气监测点位示意图

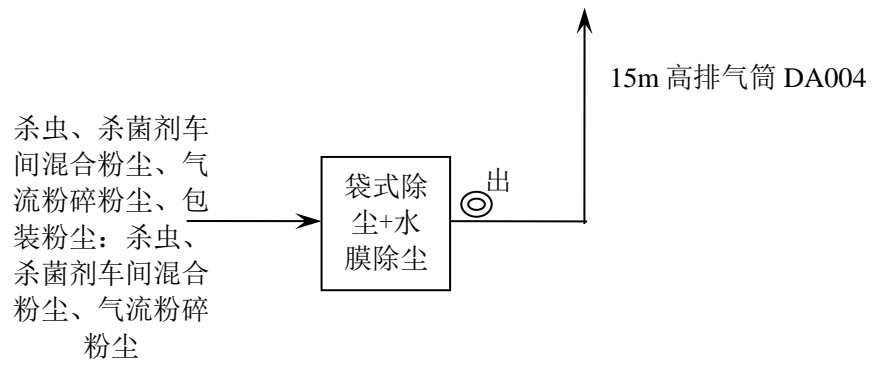


图 3-5 废气监测点位示意图

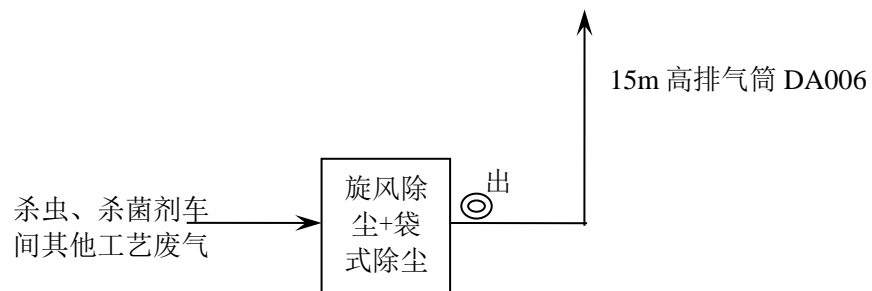


图 3-6 废气监测点位示意图

表 3-1 废气污染源有组织排放监测内容一览表

污染源名称	监测点位	编号	监测项目	监测频次
乳油车间复配加工废气	活性炭吸附	F1	非甲烷总烃、DMF	3次/天，连续2天
悬浮剂车间投料粉尘	袋式除尘+水膜除尘	F2	颗粒物	3次/天，连续2天
除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘	袋式除尘+水膜除尘	F3	颗粒物	3次/天，连续2天
除草剂车间其他工艺废气	袋式除尘+水膜除尘	F4	颗粒物	3次/天，连续2天
杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘	袋式除尘+水膜除尘	F5	颗粒物	3次/天，连续2天
杀虫、杀菌剂车间其他工艺废气	旋风除尘+袋式除尘	F6	颗粒物	3次/天，连续2天

表 3-2 废气污染源无组织排放监测内容一览表

监测对象	监测点位	编号	监测项目	监测频次
厂界无组织废气	厂界上风向	G1	非甲烷总烃、DMF、TSP、臭气浓度	3次/天，连续2天
	厂界下风向	G2		
	厂界下风向	G3		
	厂界下风向	G4		
厂区内无组织废气	乳油车间下风向	G5	非甲烷总烃	3次/天，连续2天

(3) 废气治理设施图片:

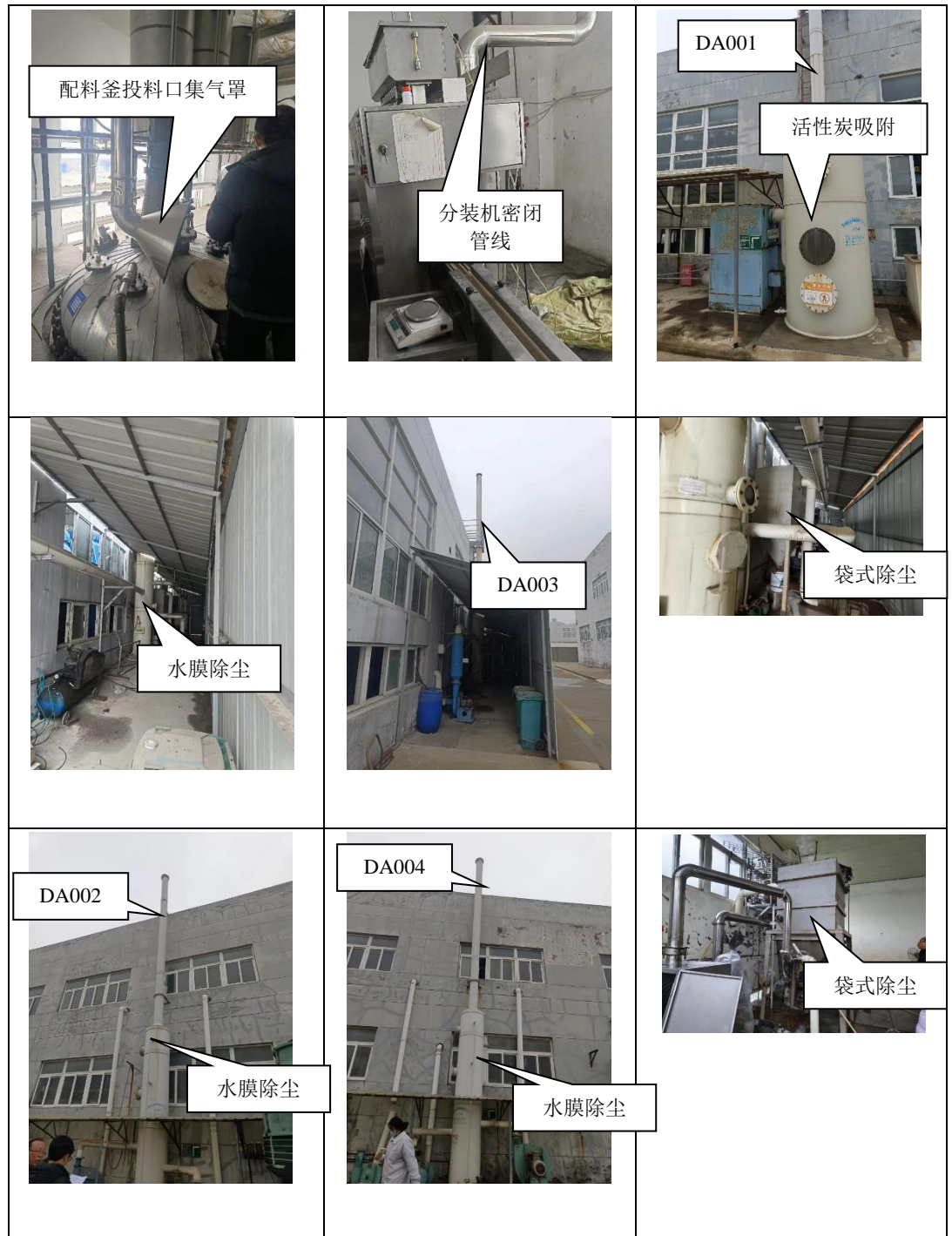






图 3-7 废气处理设施

## 2、废水

(1) 本项目废水主要包括设备冲洗水、地坪冲洗水、水膜除尘器置换废水、造粒机循环水置换废水、真空泵置换废水和生活污水；后评价增加水膜除尘器置换废水、造粒机循环水置换废水、真空泵置换废水，但由于分线生产，设备冲洗水量、地坪冲洗水量变小，废水排放量为  $2796\text{m}^3/\text{a}$  ( $9.32\text{m}^3/\text{d}$ )，相比较于环评废水量减少。

### ①水膜除尘器置换废水

根据企业实际运行情况，水膜除尘器置换废水产生量约  $0.36\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ②造粒机循环水置换废水

根据企业实际运行情况，造粒机循环水置换废水产生量约  $0.02\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ③真空泵置换废水

根据企业实际运行情况，真空泵置换废水产生量约  $0.1\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ④设备冲洗水

本项目运行过程中，更换设备需要冲洗设备，根据企业实际运行情况，设备冲洗水量为  $0.13\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染因子 COD 等；

### ⑤地坪冲洗废水

根据企业实际运行情况，地坪冲洗水产生量约  $1.03\text{m}^3/\text{d}$ 。

### ⑥生活污水

本项目生活污水排放量为  $7.68\text{m}^3/\text{d}$ 。

废水经厂区污水处理站预处理达基地污水处理厂（和县华骐化工污水处理有限公司）接管限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准后同接管基地污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江。

（2）废水监测内容见下表：

废水监测点位、项目和频次详见下表。

**表 3-3 废水监测方案**

项目	监测点位	编号	监测内容	监测频次
废水	污水处理站出水口	W1	流量、色度、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN、石油类、动植物油、总有机碳、有机磷农药	监测 2 天，4 次/日

（3）废水治理设施图片



**图 3-8 厂区综合污水处理站**

### 3、噪声

（1）声源主要来源于动力设备运行的噪声，动力设备包括风机、空压机、各类泵等，噪声污染防治对策措施主要依据各设备噪声特性，分别采取减振、消声、隔声措施。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（2）根据厂界周边情况，厂区东、南、北侧为共用厂界，沿西厂界布设

2 个厂界噪声监测。噪声监测频次为 2 天，昼夜间各监测 1 次。

表 3-4 厂界噪声监测内容

监测点位	编号	监测项目	监测频次
西厂界	Z1	工业企业厂界环境噪声	昼夜各 1 次/天，连续 2 天。
西厂界	Z2		

#### 4、固体废物

本项目营运期间产生的主要固体废物有废包装物（沾染有毒有害原料的包装袋和废纸箱、破损的包装桶，其他塑料桶和铁桶、其他包装袋和废纸箱）、污泥、废油、车间清扫物、废活性炭和生活垃圾。后评价增加危险废物废油、车间清扫物、废活性炭。

①车间清扫物：车间清扫物中含有一些原药等有毒原料，属于危险废物，产生量约 1t/a，需交有资质单位处置。企业已经与有资质单位签订处置协议。

②废活性炭：活性炭吸附装置运行过程中产生废活性炭，属于危险废物，产生量约 0.12t/a，需交有资质单位处置。企业已经与有资质单位签订处置协议。

③废油：水乳剂、微乳剂、乳油产生在生产过程中需要在沉降槽中沉降，产生废油，属于危险废物，产生量约 0.5t/a，需交有资质单位处置。

其他包装袋和废纸箱外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运，沾染有毒有害原料的包装袋和废纸箱、破损的包装桶、污泥、废油、车间清扫物、废活性炭委托有资质单位处置。



危废暂存库（外部）



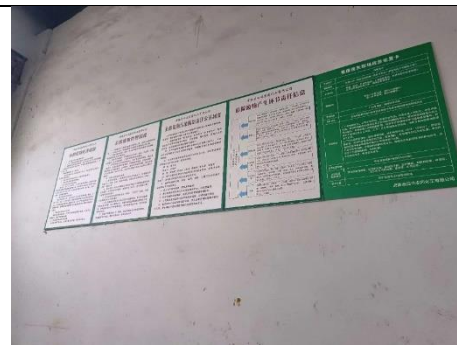
危废暂存库（内部）



危废暂存库（集液池）



贮存分区示意图



危险废物管理制度

图 3-9 危废暂存库

## 5、其他环境保护设施

### (1) 环境风险防范设施

#### 1、地下水防渗

根据马鞍山市环境监测中心监测站出具的《建设项目竣工环境保护验收监测表》（马环监[咨]111181号），厂区初期雨水池、事故应急池、污水处理站、罐区、危废暂存库已落实重点防渗，生产车间原料仓库、成品仓库、一般固废库落实一般防渗。结合本次踏勘，各构筑物防渗层完好。

#### 2、事故应急

公司建设了一座总容积为 256m<sup>3</sup>的事故应急池，可以满足项目事故状况的废水临时储存需要；于 2022 年 11 月编制突发环境事件应急预案（备案编号 340523-2022-020-L），并报马鞍山市和县生态环境分局备案。

**表 3-7 企业现有应急物资及装备一览表**

企事业单位基本信息						
单位名称	安徽省四达农药化工有限公司					
物资库位置	厂区内		经纬度	经度 118°27'43" 纬度 31°48'33"		
负责人	姓名	徐年凤	联系人	姓名	李加荣	
	联系方式	13337817605		联系方式	18133424638	
环境应急资源信息						
序号	名称	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
1	活性炭防毒面具	/	1 只	/	安全防护	车间应急专柜
2	化学防护服	/	4 只	/	安全防护	
3	耐酸碱手套	/	4 把	/	安全防护	
4	耐酸碱胶靴	/	2 台	/	安全防护	
5	急救药箱	/	1 只	/	安全防护	
6	防尘口罩	/	6 只	/	安全防护	
7	防护眼镜	/	各 2 套	/	安全防护	
8	对讲机	/	2 部	/	通信和指挥	
9	沙桶	/	1 桶	/	污染源切断	罐区
10	可燃气体探测仪	/	3 个	/	安全防护	
11	洗眼器	/	1 个	/	安全防护	
12	带盖金属桶	/	1 个	/	污染物收集	
13	吸油毡	/	2 个	/	污染物收集	
14	移动泵	/	1 台	/	污染物收集	
15	泵	/	1 个	/	污染物收集	

16	沙包沙袋	/	5袋	/	污染源切断	仓库
17	常规围油栏	/	1只	/	污染物控制	
18	吨桶	/	3只	/	污染源收集	
19	贮罐	/	1台	/	污染源收集	
20	吸附剂	/	10袋	/	污染源降解	
21	絮凝剂	/	10袋	/	污染源降解	
22	可燃气体探测仪	/	3个	/	安全防护	
23	洗眼器	/	1个	/	安全防护	
24	带盖金属桶	/	1个	/	污染物收集	
25	正压式空气呼吸器	/	2套	/	安全防护	
26	防火作战服	/	6套	/	安全防护	
27	头盔	/	若干	/	安全防护	
28	靴子	/	6双	/	安全防护	
29	水带	/	3副	/	安全防护	
30	防护口罩	/	若干	/	安全防护	
31	电筒、扳手、多规格堵漏	/	/	/	安全防护	
32	静电桩	/	若干	/	安全防护	厂区
33	灭火器	/	114个	/	安全防护	
34	吸油毡	/	3个	/	污染物收集	
35	转料泵	/	1台	/	污染物收集	
36	带盖金属桶	/	1个	/	污染物收集	
37	手推式灭火器	/	3个	/	安全防护	
38	事故应急池	/	1个	/	污染物收集	
39	在线监测系统	/	1套	/	环境监测	
40	可燃气体探测仪	/	9个	/	安全防护	
41	可燃气体探测仪	/	6个	/	安全防护	
环境应急支持单位信息						
序号	类别	单位名称		主要能力		
1	应急救援单位	安徽裕河新材料有限公司 安徽星宇化工有限公司		常规的灭火设施、空气呼吸器、防护服、防毒面具等		
2	应急监测单位	安徽澳林检测技术有限公司		废气检测、污水检测、土壤监测		



		
<p>乳油车间进出口截流措施</p>	<p>乳油车间反应釜下设置围堰</p>	<p>悬浮剂车间环形沟</p>
		
<p>乳油车间可燃气体探测器</p>	<p>悬浮剂车间监控</p>	<p>悬浮剂包装车间内导流沟</p>
		
<p>悬浮剂车间装置区内设截流沟</p>	<p>悬浮剂生产车间围堰</p>	<p>乳油车间监控</p>
		
<p>成品仓库监控</p>	<p>成品仓库进出口截流措施</p>	<p>成品仓库内截流沟</p>



成品仓库可燃气体探测器



成品仓库监控



成品仓库消防物资



罐区围堰



罐区应急池



罐区应急池控制阀



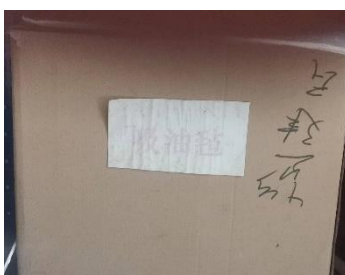
罐区消防沙



罐区可燃气体探测器



罐区监控



吸油毡



带盖的金属桶



转料泵





表 3-10 厂区现有环境风险防范措施

### 3、规范化排污口、监测设施

本项目已按照《排污许可证管理办法（试行）》、《排污口规范化整治技术要求》和《污染源自动监控管理办法》及其它相关文件要求规范排污口，污染物排放口和固体废物贮存、处置场，实行规范化整治，按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1—1995)的规定，设置环境保护图形标志牌，使用由生态环境部统一的环境保护图形标志牌。

遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则，本项目在废气、废水排放口均设置了检测取样口，废气处理环保设备的进出口、排放口均设置了监测取样口，现场具备日常监测取样条件。

## 马鞍山市和县生态环境局文件

和环〔2021〕21号

### 关于安徽省四达农药化工有限公司 设置排放口的批复

安徽省四达农药化工有限公司：

经和县生态环境局现场核查，你公司设置有组织废气排放口6个，废水排放口1个，雨水排放口1个；其设置符合规范化整治要求。现对你公司排放口编号、制牌（详情见附件）。

要求你公司严格按照《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》等要求，做好排放口规范化建设和管理，确保污染物稳定达标排放。



附表:

单位名称	排放口名称	排放类别	主要污染物名称	排放口标牌编号
安徽省四达农药化工有限公司	废气排放口1	气	非甲烷总烃、DMF	DA001
	废气排放口2	气	颗粒物	DA002
	废气排放口3	气	颗粒物	DA003
	废气排放口4	气	颗粒物	DA004
	废气排放口5	气	颗粒物	DA005
	废气排放口6	气	颗粒物	DA006
	废水排放口1	水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮等	DW001
	雨水排放口1	水	pH、COD、悬浮物	YS001
	/	/	/	/

图 3-11 排污口规范化

#### 4、排污许可证执行情况

公司依法向和县生态环境分局进行了排污许可证申请，并通过审查。企业于 2017 年 12 月 14 日首次申领排污许可证，后经过两次变更，现于 2024 年 6 月 18 日进行了排污许可变更，证书编号：91340523752986802N001P，有效期限为 2020 年 12 月 20 日至 2025 年 12 月 19 日止，在有效期内。

公司严格按照排污许可证要求在全国排污许可证管理信息平台进行许可信息公开，建设单位严格执行排污许可报告制度及例行监测要求。

#### 5、环保设施追加投资落实情况

项目追加环保投资约 64.5 万元，环保设施投资情况见下表。

表 3-8 环保设施实际建设投资与后评价补救措施要求对比一览表

序号	污染源分类	后评价补救措施及设施	环保验收内容	实际投资
1	废气	集气罩+废气活性炭吸附 (TA001)	集气罩+活性炭吸附 (TA001)	10
2		水膜除尘 (TA003)	水膜除尘 (TA003)	10
3		袋式除尘+水膜除尘 (TA005)+15m 高排气筒 DA005	袋式除尘+水膜除尘 (TA005)+15m 高排气筒 DA005	15

4		旋风除尘+袋式除尘 (TA006)+15m高排气筒 DA006	旋风除尘+袋式除尘 (TA006)+15m高排气筒 DA006	15
5	废水	新增污水管道	新增污水管道	2
6	噪声	设备减振、消声, 厂房隔声等措施	设备减振、消声, 厂房隔声等措施	0.5
7	固废	新增车间清扫物、废活性炭、废油等危险废物委托有资质单位处置, 建设1座60m <sup>2</sup> 危废暂存库	新增车间清扫物、废活性炭、废油等危险废物委托有资质单位处置, 建设1座60m <sup>2</sup> 危废暂存库	10
8	其它	针对乳油车间包装区设置截流、收容措施	针对乳油车间包装区设置截流、收容措施	2
合计				64.5

表四

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

### 1、后评价结论：

农药剂型加工生产搬迁扩建（9320t/a 液体制剂和 1500t/a 固体制剂）项目厂址变更项目在实际运营过程中：项目性质、生产规模、生产工艺未发生变化；项目主体生产装置布局未发生变化，未导致大气环境保护距离边界变化；项目原辅材料增加乙二醇，用作水乳剂、微乳剂产品的防冻剂；乳油车间废气通过新增活性炭吸附装置处理后有组织排放，挥发性有机物排放量减少；项目未改变原环评阶段设计污染防治措施，仅在原污染防治措施基础上进行了升级优化，设备冲洗水量、地坪冲洗水量因分线生产减少，因此各类废气、废水污染物排放量均有所降低，环境风险未增加，环境保护措施未发生降低。

农药剂型加工生产搬迁扩建（9320t/a 液体制剂和 1500t/a 固体制剂）项目厂址变更项目按照原环评和批复执行了环保“三同时”制度，并于 2021 年 3 月 16 日取得了排污许可证（变更）（证书编号：91340523752986802N001P）。项目运营期间各项污染防治措施有效运行，各类污染物可稳定达标排放，满足总量控制要求。项目的环境影响较轻，未降低现有各环境要素的环境质量功能级别。项目运行过程中落实了安全生产各项规章制度，编制了突发环境事件应急预案并在当地环保主管部门进行了备案，定期组织开展应急预案演练。从环境保护角度，本评价认为企业在认真落实本次后评价中所提出的各项环境保护补救方案和改进措施要求的前提下，项目的运行不会进一步降低当地环境质量功能级别。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、检测信息

委托单位	安徽省四达农药化工有限公司	采样地点	项目区
采样日期	2024.12.10~12.11 2024.12.14~12.15	分析日期	2024.12.10-12.22

表 5-1 主要检测仪器设备一览表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器溯源有效期
便携式 PH 计	JY-1070	AHMF-XCYQ-126	2025.10.09
生化培养箱	SPX-50B	AHMF-FXYQ-020	2024.12.24
便携式溶解氧分析仪	JPB-607A	AHMF-FXYQ-132	2025.08.20
万分之一电子天平	FA2204B	AHMF-FXYQ-016	2024.12.24
鼓风干燥箱	GZX-9076	AHMF-FXYQ-014	2024.12.24
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-007	2024.12.24
紫外/可见分光光度计	UV1800PC	AHMF-FXYQ-045	2025.07.17
红外分光测油仪	FYHW-2000B	AHMF-FXYQ-006	2024.12.24
气相色谱仪	GC9790II	AHMF-FXYQ-041	2026.07.17
十万分之一天平	ES-E120BII	AHMF-FXYQ-029	2024.12.24
恒温恒湿称重系统	NX-3000	AHMF-FXYQ-024	2024.12.24
鼓风干燥箱	GZX-9076	AHMF-FXYQ-013	2024.12.24
大气颗粒物采样器	ME5701	AHMF-XCYQ-050	2025.05.19
大气颗粒物采样器	ME5701	AHMF-XCYQ-051	2025.05.19
大气颗粒物采样器	ME5701	AHMF-XCYQ-052	2025.05.19
大气颗粒物采样器	ME5701	AHMF-XCYQ-053	2025.05.19
风速计	AS816	AHMF-XCYQ-088	2025.05.19
智能烟尘（气）测试仪	ME5101	AHMF-XCYQ-029	2025.06.20
声级计	AWA5688	AHMF-XCYQ-006	2025.07.16
声校准器	ND9A	AHMF-XCYQ-020	2025.08.12

## 2、检测依据

表 5-2 监测依据和方法

样品类别	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	方法检测限
------	------	------------------	-------

环境空气和废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 $\mu$ g/m <sup>3</sup>
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	—
	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	1.0mg/m <sup>3</sup>
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>
	DMF	环境空气和废气 酰胺类化合物的测定 液相色谱法 HJ 801-2016	0.02 mg/m <sup>3</sup> (无组织废气) 0.1 mg/m <sup>3</sup> (有组织废气)
废水	pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	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	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定	0.06mg/L
	动植物油类	红外分光光度法 HJ637-2018	0.06mg/L
	总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化- 非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1 mg/L
	乐果	水质 有机磷农药的测定 气相色谱法 GB 13192-1991	0.000038mg/L
	对硫磷		0.000036mg/L
	敌敌畏		0.0000040mg/L
	敌百虫		0.0000034mg/L
	甲基对硫磷		0.000028mg/L
	马拉硫磷		0.000043mg/L
有机磷农药			

噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	—
----	------	-----------------------------------	---



表六

**验收监测方案:**

1、验收监测期间工况监督

本次环保竣工验收监测，通过收集监测期间的生产工况（详见附件 4），检查主要环保设施是否满足设计要求并正常运行，以判断生产工况是否达到竣工环境保护验收监测的有关要求。

2、验收监测内容

2.1 有组织废气监测

废气有组织排放监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1。

**表 6-1 废气污染源有组织排放监测内容一览表**

序号	废气污染源	监测点位	监测项目	监测频次
1	乳油车间复配加工废气 DA001	活性炭吸附出口 F1	烟气量； 非甲烷总烃、DMF 浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
2	悬浮剂车间投料粉尘 DA003	袋式除尘+水膜除尘出口 F2	烟气量； 颗粒物浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
3	除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘 DA002	袋式除尘+水膜除尘出口 F3	烟气量； 颗粒物浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
4	除草剂车间其他工艺废气 DA005	袋式除尘+水膜除尘出口 F4	烟气量； 颗粒物浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
5	杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘 DA004	袋式除尘+水膜除尘出口 F5	烟气量； 颗粒物浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
6	杀虫、杀菌剂车间其他工艺废气 DA006	旋风除尘+水膜除尘出口 F6	烟气量； 颗粒物浓度和速率	连续 2 天， 每天 3 次
备注	颗粒物采用低浓度监测方法 进口不具备采样条件			

2.2 无组织废气排放监测

具体监测项目、点位、频次见表 6-2。

表 6-2 厂界无组织废气监测点位、项目和频次

序号	监测对象	监测点位	监测项目	监测频次	监测要求
1	厂界	上风向厂界布置 1 个监测点 (G1)； 下风向厂界按伞形布点原则，布设 3 个监测点 (G2、G3、G4)	非甲烷总烃、DMF、TSP、臭气浓度	3 次/天，2 天。	测点高度大于 1.5m，在全厂正常生产情况下进行，记录气象参数（气温、气压、风向）
2	乳油车间	车间下风向 1 个点 G5	非甲烷总烃	一次值	测点高度大于 1.5m，在全厂正常生产情况下进行，记录气象参数（气温、气压、风向）

### 2.3 废水监测

具体监测项目、点位、频次见下表。

表 6-3 废水污染源排放监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	测试要求
1	污水处理站出口 W1	流量、色度、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN、石油类、动植物油、总有机碳、有机磷农药	连续 2 天 每天 4 次	生产工况稳定，运行负荷达 75% 以上。

### 2.4 噪声监测

本次监测共布置 4 个噪声监测点。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 噪声监测内容一览表

监测种类	点位	监测项目	位置	频次
厂界噪声	▲Z1	工业企业厂界环境噪声	西厂界外 1 米	每天昼夜各 1 次，连续 2 天
	▲Z2		西厂界外 1 米	

注：本项目昼夜间均生产，项目北侧、南侧、东侧为共用厂界。

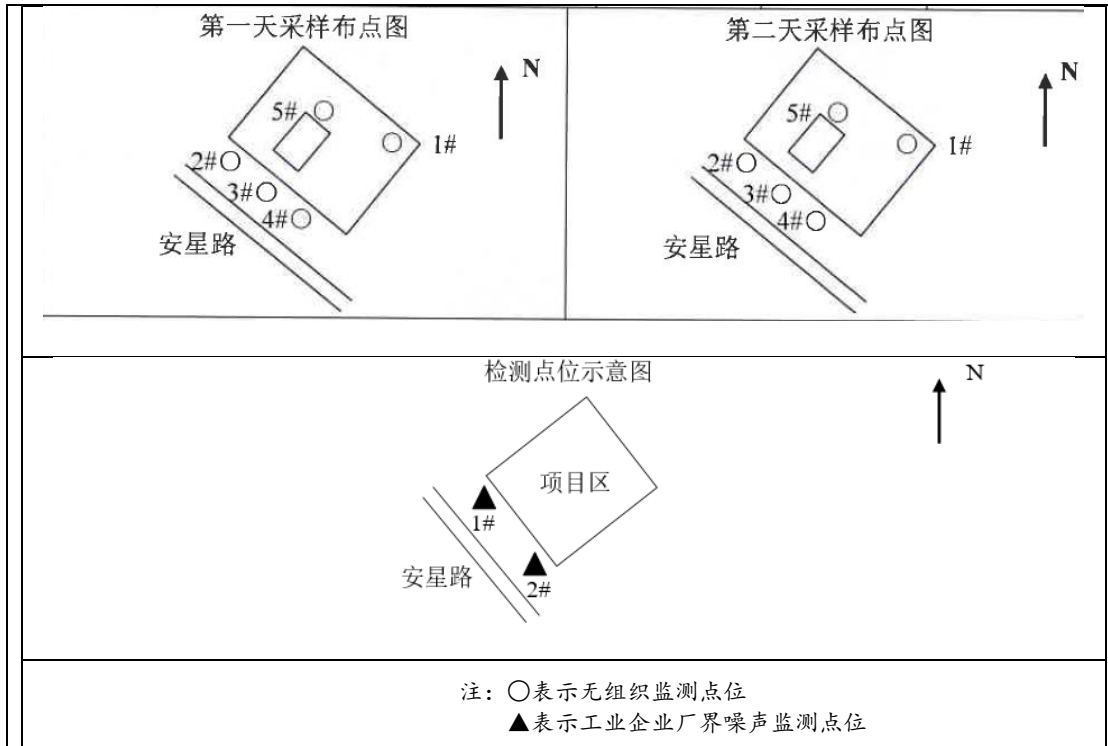


图 6-1 监测点位示意图

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

## (1) 工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中推荐的工况记录方法，采取产品产量核算法记录本项目监测期间工况。

## (2) 监测期间工况

2024年12月10日~11日、2024年12月14日~15日，安徽迈峰检测技术有限公司对安徽省四达农药化工有限公司的废气、废水、噪声进行监测。

验收监测期间安徽省四达农药化工有限公司污染治理设施运行正常、工况稳定，生产负荷93.7~96.2%，符合验收监测要求。

表 7-1 验收监测期间工况情况

类别	产品名称		产生量 (t/a)	核算产 生量 (t/d)	生产工况范 围	验收期间产量 (t)			
						12.10	12.11	12.14	12.15
产品	可湿性粉剂	10%吡虫啉·异丙威	100	0.333	93.7%~96.2%	0.3	0.31	0.32	0.3
		25%吡虫啉·异丙威	100	0.333		0.3	0.32	0.32	0.3
		30%吡虫啉·杀虫单	100	0.333		0.3	0.29	0.3	0.3
		12%苜蓿磺隆·乙草胺	100	0.333		0.3	0.29	0.3	0.32
		10%苜蓿磺隆	100	0.333		0.3	0.29	0.3	0.3
	水分散性粒剂	50%啶菌环胺	200	0.667		0.6	0.61	0.64	0.65
		70%吡虫啉	300	1.000		0.9	0.85	0.8	0.88
		20%甲磺隆	450	1.500		1.4	1.35	1.2	1.35
		25%噻虫嗪	50	0.167		0.15	0.16	0.15	0.16
	水乳剂	40%乙草胺	2000	6.667		6.5	6.45	6.5	6.45
		69克/升精恶唑禾草灵	1000	3.333		3.2	3.28	3	3.28

		2.5%功夫菊酯水乳剂	1000	3.333		3.2	3.28	3	3.3
	乳油	10.8%精喹禾灵	50	0.167		0.15	0.16	0.15	0.15
		24%乳氟禾草灵	50	0.167		0.15	0.16	0.16	0.15
		20%三唑磷·毒死蜱	20	0.067		0.06	0.062	0.06	0.062
	微乳剂	15%杀虫单·三唑磷	100	0.333		0.3	0.28	0.31	0.28
		14.5%吡虫啉·杀虫双	100	0.333		0.3	0.28	0.3	0.3
	悬浮剂	43%戊唑醇	2000	6.667		6.5	6.55	6.5	6.4
		25%嘧菌酯	1000	3.333		3.2	3.1	3.1	3.1
		4%烟嘧磺隆	2000	6.667		6.6	6.5	6.4	6.4

验收监测结果：

1、废气监测结果：

1.1 有组织废气监测结果：

表 7-2 DA001 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						标准 限值	是否 达标	
		2024年12月14日			2024年12月15日					
		I	II	III	I	II	III			
DA001 乳油车间 复配加工 废气出口	排气筒高度 (m)	15								
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	993	1019	1029	919	1087	1085	/	/	
	非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.25	4.12	4.47	4.46	4.42	4.29	80	是
		排放速率 (kg/h)	4.22×10 <sup>-3</sup>	4.20×10 <sup>-3</sup>	4.60×10 <sup>-3</sup>	4.10×10 <sup>-3</sup>	4.80×10 <sup>-3</sup>	4.65×10 <sup>-3</sup>	3.0	是
	DMF	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	50	是
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/	/

表 7-3 DA003 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						标准 限值	是否 达标	
		2024年12月10日			2024年12月11日					
		I	II	III	I	II	III			
DA003 悬浮剂车 间投料粉 尘出口 F2	排气筒高度 (m)	15								
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3796	3784	3683	3886	3823	3705	/	/	
	颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.2	5.4	4.6	5.7	4.2	6.4	20	是
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.020	0.017	0.022	0.016	0.024	/	/

表 7-4 DA002 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						标准 限值	是否 达标	
		2024年12月14日			2024年12月15日					
		I	II	III	I	II	III			
DA002 除草剂车 间混合粉 尘、气流 粉碎粉 尘、包装 粉尘出口 F3	排气筒高度 (m)	15								
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1842	1847	1734	1809	1905	1889	/	/	
	颗粒 物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.6	4.8	6.4	6.0	5.6	6.8	20	是
		排放速率 (kg/h)	0.010	0.009	0.011	0.011	0.011	0.013	/	/

表 7-5 DA005 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						标准 限值	是否 达标	
		2024 年 12 月 14 日			2024 年 12 月 15 日					
		I	II	III	I	II	III			
DA005 除草剂车 间其他工 艺废气出 口 F4	排气筒高度 (m)	15								
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	9948	9486	9474	8915	9021	8436	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.4	5.8	7.3	7.8	6.9	7.2	20	是
		排放速率 (kg/h)	0.064	0.055	0.069	0.070	0.062	0.061	/	/

表 7-6 DA004 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						标准 限值	是否 达标	
		2024 年 12 月 14 日			2024 年 12 月 15 日					
		I	II	III	I	II	III			
DA004 杀虫、杀 菌剂车间 混合粉 尘、气流 粉碎粉 尘、包装 粉尘出口 F5	排气筒高度 (m)	15								
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	6039	6032	6311	4996	4854	4710	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.6	7.8	9.2	8.5	9.4	7.9	20	是
		排放速率 (kg/h)	0.052	0.047	0.058	0.042	0.046	0.037	/	/

表 7-7 DA006 排气筒检测结果

采样 点位	项目名称	检测结果						标准 限值	是否 达标	
		2024 年 12 月 14 日			2024 年 12 月 15 日					
		I	II	III	I	II	III			
DA006 杀虫、杀 菌剂车间 混合粉 尘、气流 粉碎粉 尘、包装 粉尘出口 F6	排气筒高度 (m)	15								
	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	9570	9504	9479	8989	8910	8889	/	/	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.8	8.5	7.2	8.7	7.4	7.0	20	是
		排放速率 (kg/h)	0.075	0.081	0.068	0.078	0.066	0.062	/	/

结果分析：

验收监测期间，DA001 排气筒出口非甲烷总烃浓度为 4.12~4.47mg/m<sup>3</sup>、速率为 4.10×10<sup>-3</sup>~4.80×10<sup>-3</sup>kg/h，DMF 浓度为未检出；DA003 排气筒出口颗粒物浓度为 4.2~6.4mg/m<sup>3</sup>；DA002 排气筒出口颗粒物浓度为 4.8~6.8mg/m<sup>3</sup>；DA005 排气筒出口颗粒物浓度为 5.8~7.8mg/m<sup>3</sup>；DA004 排气筒出口颗粒物浓度为 7.8~9.4mg/m<sup>3</sup>；DA006 排气筒出口颗粒物浓度为 7~8.7mg/m<sup>3</sup>；DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度和速率均能满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分：农药制造业》（DB34/4812.2-2024）表 1 规定的挥发性有机物排放限值，DMF 排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值。DA002~ DA006 排气筒颗粒物排放浓度均满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 规定的大气污染物排放限值。

### 1.2 无组织废气监测结果：

表 7-8 大气同步检测气象参数

采样日期	平均风速 (m/s)	主导风向	平均气压 (kPa)	天气状况	气温 (°C)
12 月 14 日	1.3-1.4	北	102.77-102.97	多云	10.3-13.4
12 月 15 日	1.3-1.4	北	102.2-102.4	多云	14.0-15.8

表 7-9 无组织废气检测结果 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测项目	采样时间	检测频次	检测点位				
			上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	乳油车间下风向 G5
非甲烷总烃	12 月 14 日	I	1.06	2.57	2.04	1.74	2.88
		II	1.14	2.46	1.87	1.77	2.97
		III	1.11	1.97	1.93	1.66	2.91
	12 月 15 日	I	1.07	1.96	2.03	1.98	2.58
		II	1.19	2.05	1.63	2.14	2.66
		III	1.01	1.91	1.91	1.80	2.68
标准限值			4.0				20.0
是否达标			是				是
DMF	12 月 14 日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	/
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	



		III	未检出	未检出	未检出	未检出	
	12月15日	I	未检出	未检出	未检出	未检出	
		II	未检出	未检出	未检出	未检出	
		III	未检出	未检出	未检出	未检出	
标准限值			0.4				/
是否达标			是				/
TSP	12月14日	I	0.177	0.221	0.260	0.226	/
		II	0.185	0.228	0.251	0.216	
		III	0.171	0.214	0.268	0.227	
	12月15日	I	0.168	0.226	0.254	0.231	
		II	0.177	0.221	0.261	0.236	
		III	0.172	0.236	0.242	0.227	
标准限值			1.0				/
是否达标			是				/
臭气浓度	12月14日	I	<10	<10	<10	<10	/
		II	<10	12	<10	12	
		III	<10	<10	13	<10	
	12月15日	I	<10	11	<10	<10	
		II	<10	<10	13	<10	
		III	<10	<10	<10	14	
标准限值			20				/
是否达标			是				/

结果分析：厂界非甲烷总烃浓度为 1.01~2.57mg/m<sup>3</sup>，DMF 浓度为未检出，TSP 浓度为 0.168~0.268mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度为未检出~14，厂界污染物颗粒物、VOCs 浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中大气污染物无组织排放监控浓度限值，DMF 浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准限值。厂内非甲烷总烃浓度为

2.58~2.97mg/m<sup>3</sup>，满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第2部分：农药制造工业》（DB34/4812.2-2024）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

## 2、废水监测结果

表 7-10 污水总排口检测结果 单位：mg/L pH 无量纲

采样 点位	检测 项目	检测结果								接管 标准 值	是否 达标
		12月10日				12月11日					
		I	II	III	IV	I	II	III	IV		
污水 处理 站出 口 W1	色度	5	5	4	5	5	6	6	5	70	是
	pH 值	7.4 (10.5°C)	7.5 (9.3°C)	7.4 (9.3°C)	7.5 (9.0°C)	7.5 (9.2°C)	7.4 (8.4°C)	7.4 (8.5°C)	7.6 (8.8°C)	6~9	是
	COD	481	472	491	484	393	382	398	387	500	是
	BOD <sub>5</sub>	139	135	143	141	113	110	116	112	300	是
	SS	47	49	45	46	20	22	18	17	400	是
	氨氮	11.3	10.9	10.5	11.1	7.73	8.51	8.03	7.31	35	是
	TP	4.20	4.11	4.23	4.07	3.14	2.90	2.98	3.04	8	是
	TN	39.1	37.7	37.6	37.6	29.7	31.0	29.4	30.2	45	是
	石油 类	0.49	0.58	0.60	0.54	0.48	0.44	0.49	0.50	20	是
	动植 物油	0.54	0.55	0.46	0.54	0.47	0.43	0.49	0.42	100	是
	总有机 碳	97.4	93.0	96.7	96.2	93.5	91.3	95.3	97.5	/	/
有机 磷农 药	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	是	

结果分析：验收监测期间，综合污水处理站出水口色度检测结果为4~6；pH 检测结果为 7.4~7.7；COD 检测浓度为 382~491mg/L；BOD<sub>5</sub> 检测浓度为 110~143mg/L；SS 检测浓度为 17~49mg/L；氨氮检测浓度为 7.31~11.3mg/L；TP 检测浓度为 2.9~4.23 mg/L；TN 检测浓度为 29.4~39.1 mg/L；石油类检测浓度为 0.44~0.6 mg/L；动植物油检测浓度为 0.42~0.55 mg/L；总有机碳检测浓度为 91.3~97.5mg/L；有机磷农药检测浓度为未检出；厂区总排口各因子满足基地污水处理厂（和县华骐化工污水处理有限公司）接管限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求。

## 3、噪声监测结果：

根据工程地理位置情况及项目的分布情况，项目北侧、南侧、东侧为共用厂界，西厂界外 1m 外布置 2 个监测点。噪声监测内容见下表。

表 7-11 噪声检测结果 单位：dB (A)

点位编号	监测点位	检测值				标准限值		是否达标
		2024 年 12 月 10 日		2024 年 12 月 11 日		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
Z1	西厂界	54	51	56	51	65	55	是
Z2	西厂界	53	51	56	52	65	55	是

结果分析：验收监测期间，厂界噪声昼间监测值 53~56dB (A)，夜间噪声监测值 51~52 dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求（即昼间 65 dB (A)，夜间 55 dB (A)）。

#### 7、污染物排放总量核算

安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目有机废气处理设施 DA001 出口非甲烷总烃检测期间平均排放速率  $4.43 \times 10^{-3}$ kg/h；颗粒物处理设施 DA003 出口颗粒物检测期间平均排放速率 0.021kg/h，DA002 出口颗粒物检测期间平均排放速率 0.011kg/h，DA005 出口颗粒物检测期间平均排放速率 0.064kg/h，DA004 出口颗粒物检测期间平均排放速率 0.047kg/h，DA006 出口颗粒物检测期间平均排放速率 0.072kg/h，DA001~DA006 年工作时间均为 2400h，则安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目有组织外排总量为：非甲烷总烃 0.011t/a、颗粒物 0.516t/a，满足环评批复中总量控制要求：非甲烷总烃 $\leq 0.5734$ t/a、颗粒物 $\leq 0.567$ t/a。废气污染物总量核算见表 7-12。

表 7-12 污染物总量核算一览表

污染物	污染源	平均排放速率 (kg/h)	年运行时数 (h)	污染物排放总量核算结果 (t/a)	环评污染物总量指标 (t/a)
非甲烷总烃	DA001	$4.43 \times 10^{-3}$	2400	0.011	0.5734
颗粒物	DA003	0.021	2400	0.050	0.567
	DA002	0.011	2400	0.026	
	DA005	0.064	2400	0.154	

	DA004	0.047	2400	0.113	
	DA006	0.072	2400	0.173	
	合计	/	/	0.516	

表八

**验收监测结论:**

**1、环境管理检查结果**

安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施均已落实；按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。

**2、后评价补救措施落实情况**

本项目后评价补救措施落实情况如下：

（1）根据《农药生产许可审查细则》（中华人民共和国农业部公告第 2568 号文件），为防止产品交叉污染，除草剂、杀虫剂应分线生产，据此调整乳油车间、悬浮剂车间、固体制剂车间设备。已落实，设备已按照后评价要求进行调整，见主要设备一览表表 2-4~表 2-6。

（2）备用储罐改为乙二醇储罐，原料增加乙二醇，用作水乳剂、微乳剂产品的防冻剂。已落实。

（3）纳污污水处理厂调整，基地污水处理厂已建成投产，可接纳本公司产生的废水。已落实，污水经厂区预处理后，泵入基地污水处理厂（华骐化工污水处理有限公司）处理达标后，排入长江。

（4）乳油车间增设废气处理设施，优化废气处理方案，增加 1 套活性炭吸附装置，对车间有机废气进行处理。已落实，乳油车间计量罐呼吸气经密闭管道收集，复配加工废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置（TA001）处理后，由 15m 高排气筒 DA001 集中排放。

（5）优化废气处理方案，废气处理设施增设水膜除尘。已落实，混合粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘+水膜除尘（TA003）后，由 15m 高排气筒 DA003 集中排放。

（6）为防止交叉污染，废气分线收集，排气筒由 2 个变为 4 个；已落实。

除草剂车间：

①可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA002）后，尾气由 15 米高排气筒 DA002 集中排放

②水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA005）后，尾气由 15 米高排气筒 DA005 集中排放

杀虫、杀菌剂车间：

①可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘（TA004）后，尾气由 15 米高排气筒 DA004 集中排放

②水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经旋风除尘+袋式除尘（TA006）收集后，尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放

（7）根据实际需要增加 1 间 60m<sup>2</sup> 危废库，危废增加废活性炭、废油、车间清扫物，已落实。

（8）乳油车间 4 台软包机加装集气罩，废气需要收集、处理并由排气筒排放。已落实，乳油车间 4 台软包机加装集气罩，废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置（TA001）处理后，由 15m 高排气筒 DA001 集中排放。

（9）厂内非甲烷总烃无组织废气开展例行监测。已落实。

（10）针对乳油车间包装区设置截流、收容措施。已落实。

综上所述，环境影响后评价提出的补救措施均已落实。

### 3、工况结论

验收监测期间，项目工况 93.7~96.2%，符合相关要求，监测结果具有代表性。

### 4、废气监测结论

（1）验收监测期间，DA001 排气筒出口非甲烷总烃浓度为 4.12~4.47mg/m<sup>3</sup>、速率为 4.10×10<sup>-3</sup>~4.80×10<sup>-3</sup>kg/h，DMF 浓度为未检出；DA003 排气筒出口颗粒物浓度为 4.2~6.4mg/m<sup>3</sup>；DA002 排气筒出口颗粒物浓度为 4.8~6.8mg/m<sup>3</sup>；DA005 排气筒出口颗粒物浓度为 5.8~7.8mg/m<sup>3</sup>；DA004 排气筒出口颗粒物浓度为 7.8~9.4mg/m<sup>3</sup>；DA006 排气筒出口颗粒物浓度为 7~8.7mg/m<sup>3</sup>；DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度和速率均能满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分：农药制造业》（DB34/4812.2-2024）表 1 规定的挥发性有机物排放限值，DMF 排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）中排放限值。DA002~DA006 排气筒颗粒物排放浓度均满足《农药制造业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）表 1 规定的大气污染物排放限值。

(2) 验收监测期间, 厂界非甲烷总烃浓度为 1.01~2.57mg/m<sup>3</sup>, DMF 浓度为未检出, TSP 浓度为 0.168~0.268mg/m<sup>3</sup>, 臭气浓度为未检出~14, 厂界污染物颗粒物、VOCs 浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中大气污染物无组织排放监控浓度限值, DMF 浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 中排放限值, 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准限值。厂内非甲烷总烃浓度为 2.58~2.97mg/m<sup>3</sup>, 满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 2 部分: 农药制造工业》(DB34/4812.2-2024) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

### 5、废水监测结论

验收监测期间, 综合污水处理站出水口色度检测结果为 4~6; pH 检测结果为 7.4~7.7; COD 检测浓度为 382~491mg/L; BOD<sub>5</sub> 检测浓度为 110~143mg/L; SS 检测浓度为 17~49mg/L; 氨氮检测浓度为 7.31~11.3mg/L; TP 检测浓度为 2.9~4.23 mg/L; TN 检测浓度为 29.4~39.1 mg/L; 石油类检测浓度为 0.44~0.6 mg/L; 动植物油检测浓度为 0.42~0.55 mg/L; 总有机碳检测浓度为 91.3~97.5mg/L; 有机磷农药检测浓度为未检出; 厂区总排口各因子满足基地污水处理厂(和县华骐化工污水处理有限公司)接管限值及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准要求。

### 6、噪声监测结论

结果分析: 验收监测期间, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 -2008) 3 类标准限值要求。

### 7、固体废物

生活垃圾交环卫部门定期清理; 其他包装袋和纸板箱外售综合利用; 沾染有毒有害原料的包装袋和废纸箱、破损的包装桶、污泥、车间清扫物、废活性炭、废油等危险废物由厂区危废暂存库暂存, 定期委托有资质单位处置。

### 8、环境防护距离

根据现场勘查, 项目环境防护距离内无新增敏感建筑物。

### 9、验收监测结论

综上所述: 安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂) 加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施均已按照后评价要

求落实，环保设施运行正常，污染物达标排放，未发生环境污染事故，符合环保竣工验收条件。

### **9、建议**

- 1、加强废气收集处理设施的管理和维护，确保废气污染物稳定达标排放；
- 2、企业应加强环保档案管理，认真开展日常环境监测工作；加强环境保护培训，增强企业员工环保意识；



### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽省四达农药化工有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目			项目代码		/		建设地点		安徽省马鞍山市和县乌江镇 安徽省精细化工产业有机合成基地						
	行业类别（分类管理名录）		二十三、化学原料和化学制品制造业 26 中的 44、农药制造 263			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心 经度/纬度		经度 118°27'20.16" 纬度 31°48'41.04"					
	设计生产能力		9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂			实际生产能力		9320t/a 液体制剂 及 1500t/a 固体制剂		环评单位		安徽省化工研究院						
	环评文件审批机关		原巢湖市环境保护局			审批文号		环审字[2009]30 号、环审字 [2009]31 号		环评文件类型		环境影响报告表						
	开工日期		/			竣工日期		/		排污许可证申 领时间		2024.6.18						
	环保设施设计单位		/			环保设施施工单位		/		本工程排污许 可证编号		91340523752986802N 001P						
	验收单位		安徽康安宏润环保科技有限公司			环保设施监测单位		安徽迈峰检测技 术有限公司		验收监测时工 况		93.7~96.2%						
	投资总概算（万元）		3000			环保投资总概算（万元）		101		所占比例（%）		3.37%						
	实际总投资（万元）		/			实际环保投资（万元）		/		所占比例（%）		/						
	废水治理（万元）		2（追加投资）	废气治理（万元）		50（追加投资）	噪声治理（万元）		2（追加投资）	固体废物治理（万元）		10（追加投资）		绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		/			新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		2400h							

运营单位		安徽省四达农药化工有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			913405237529868 02N	验收时间		2024年12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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	89.7~114	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	BOD <sub>5</sub>	/	30.1~39.5	300	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	18~25	400	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	0.693~0.893	35	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	TP	/	0.98~1.42	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	TN	/	19.2~23.8	45	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类			20									
	动植物油	/	0.56~0.94	100	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	总有机碳			/									
	有机磷农药			0.5									
	吡虫啉			/									
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
VOCs	/	4.12~4.47	80	/	/	0.011	0.5734	/	/	/	/	/	
颗粒物	/	4.2~9.4	20	/	/	0.516	0.567	/	/	/	/	/	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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；水污染物排放浓度——毫克/升

# 安徽省四达农药化工有限公司 农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产 搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施竣工环境保护 验收意见

2025年1月8日，安徽省四达农药化工有限公司根据《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响后评价报告等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于安徽省马鞍山市和县乌江镇安徽省精细化工产业有机合成基地，建设项目西北侧为安徽太鑫化工有限公司，西南侧为安徽星宇化工有限公司、安徽裕河新材料有限公司、安徽安和生物科技有限公司，东南侧为安徽赛诺制药有限公司，东北侧为安徽博洋润滑科技有限公司，根据现场勘查，项目最近环境敏感点为濮陈学校（厂界西南方向 933m），项目公司西厂界外 46.5m、北厂界外 60.6m 范围内为大气环境防护区域，项目环境防护距离内无敏感点。

目前农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施已建成投入运行。

### （二）建设过程及环保审批情况

2009年5月，公司“农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 1500 吨固体制剂)项目”和“农药剂型加工生产搬迁扩建(年产 9320 吨液体制剂)项目”经原巢湖市环保局审批同意建设（环审字[2009]30号、环审字[2009]31号），2010年1月，由于项目在建设过程中考虑到公司总体规划，原征用地面积偏小，需要变更厂址，公司委托安徽省化工研究院编制《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型(年产 9320 吨液体制剂和 1500 吨固体制剂)加工生产搬迁扩建厂址变更项目环境影响



补充报告》，于2011年8月进行经原巢湖市环保局审批同意（环审字[2011]167号），公司“农药剂型(年产9320吨液体制剂和1500吨固体制剂)加工生产搬迁扩建项目”于2012年2月通过原马鞍山市环保局组织的竣工环境保护验收（马环验[2012]2号）。项目在正常生产过程中，产品生产工艺基本无变化。同时公司根据相关法律法规、标准规范和管理部门的要求，不断完善了项目三废治理措施，因此于2024年3月编制了《安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a液体制剂及1500t/a固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价报告》并报生态环境主管部门备案。于2017年12月14日首次申领排污许可证，现于2024年6月18日进行了排污许可变更，许可证编号：91340523752986802N001P。2022年11月24日编制《安徽省四达农药化工有限公司突发环境事件应急预案》（A3版），报马鞍山市和县生态环境分局备案（备案编号340523-2022-020-L）。

### （三）投资情况

项目追加环保投资约64.5万元。

### （四）验收范围

本次验收范围为安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a液体制剂及1500t/a固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境影响后评价环境补救措施验收。

## 二、后评价补救措施落实情况

本项目后评价补救措施落实情况如下：

（1）根据《农药生产许可审查细则》（中华人民共和国农业部公告第2568号文件），为防止产品交叉污染，除草剂、杀虫剂应分线生产，据此调整乳油车间、悬浮剂车间、固体制剂车间设备。已落实，设备已按照后评价要求进行调整，见主要设备一览表表2-4~表2-6。

（2）备用储罐改为乙二醇储罐，原料增加乙二醇，用作水乳剂、微乳剂产品的防冻剂。已落实。

（3）纳污污水处理厂调整，基地污水处理厂已建成投产，可接纳本公司产



生的废水。已落实，污水经厂区预处理后，泵入基地污水处理厂（华骐化工污水处理有限公司）处理达标后，排入长江。

(4) 乳油车间增设废气处理设施，优化废气处理方案，增加1套活性炭吸附装置，对车间有机废气进行处理。已落实，乳油车间计量罐呼吸气经密闭管道收集，复配加工废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置(TA001)处理后，由15m高排气筒DA001集中排放。

(5) 优化废气处理方案，废气处理设施增设水膜除尘。已落实，混合粉尘经集气罩收集后，经袋式除尘+水膜除尘(TA003)后，由15m高排气筒DA003集中排放。

(6) 为防止交叉污染，废气分线收集，排气筒由2个变为4个；已落实。

除草剂车间：

①可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA002)后，尾气由15米高排气筒DA002集中排放

②水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA005)后，尾气由15米高排气筒DA005集中排放

杀虫、杀菌剂车间：

①可湿性粉剂和水分散性粒剂混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘经袋式除尘+水膜除尘(TA004)后，尾气由15米高排气筒DA004集中排放

②水分散性粒剂投料粉尘、造粒粉尘、烘干粉尘、干燥粉尘、整粒粉尘经旋风除尘+袋式除尘(TA006)收集后，尾气由15米高排气筒DA006集中排放

(7) 根据实际需要增加1间60m<sup>2</sup>危废库，危废增加废活性炭、废油、车间清扫物，已落实。

(8) 乳油车间4台软包机加装集气罩，废气需要收集、处理并由排气筒排放。已落实，乳油车间4台软包机加装集气罩，废气由集气罩收集，经活性炭吸附装置(TA001)处理后，由15m高排气筒DA001集中排放。

(9) 厂内非甲烷总烃无组织废气开展例行监测。已落实。



(10) 针对乳油车间包装区设置截流、收容措施。已落实。

综上所述，环境影响后评价提出的补救措施均已落实。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

采取雨污分流的排水制度，建设1座污水处理站，污水处理规模为2m<sup>3</sup>/d，采用“芬顿氧化+絮凝沉淀”的处理工艺，项目废水经厂区自建污水处理站处理后达基地接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接管基地污水处理厂。已与基地污水处理厂签订污水接管协议。

#### (二) 废气

乳油车间复配加工废气：乳油车间复配加工废气经集气罩收集后，由“活性炭吸附”装置（处理设施编号TA001）处理后由15m高排气筒（DA001）排放。

悬浮剂车间投料粉尘：悬浮剂车间投料粉尘经集气罩收集后，由“袋式除尘+水膜除尘”装置（处理设施编号TA003）处理后，由15m高排气筒（DA003）排放。

除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘：除草剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘由“袋式除尘+水膜除尘”装置（TA002）处理后，尾气由15米高排气筒DA002集中排放。

除草剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘：除草剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘，由“袋式除尘+水膜除尘”装置（TA005）处理后，尾气由15米高排气筒DA005集中排放。

杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘：杀虫、杀菌剂车间混合粉尘、气流粉碎粉尘、包装粉尘由“袋式除尘+水膜除尘”装置（TA004）处理后，尾气由15米高排气筒DA004集中排放。

杀虫、杀菌剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘：杀虫、杀菌剂车间投料粉尘、造粒粉尘、烘干/干燥粉尘、整粒粉尘，由“旋风除尘+袋

式除尘”装置（TA006）处理后，尾气由 15 米高排气筒 DA006 集中排放。

### （三）噪声

项目实施后噪声设备主要有风机、空压机、各类泵等。采用减震、隔声、消声等降噪措施降低设备噪声对外环境的影响。

### （四）固体废物

建设 1 座 60m<sup>2</sup> 危废暂存库和 1 座 30m<sup>2</sup> 危废暂存库，环保标识标牌完善，建立危废台账，实现危废转移三联单。

### （五）其他环境保护设施

#### 1、环境保护距离

项目设置公司西厂界外 46.5m、北厂界外 60.6m 范围内为大气环境保护区域。项目事故应急池容积为 256m<sup>3</sup>。建立应急管理机构，配备一定应急物资，编制《突发环境事件应急预案》并报马鞍山市和县生态环境分局备案。

#### 2、排污口规范化

已规范设置排污口。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间安徽省四达农药化工有限公司污染治理设施运行正常、工况稳定，生产负荷 93.7%~96.2%，符合验收监测要求。

#### 1、废水

验收监测期间，综合污水处理站出水口色度检测结果为 4~6；pH 检测结果为 7.4~7.7；COD 检测浓度为 382~491mg/L；BOD<sub>5</sub> 检测浓度为 110~143mg/L；SS 检测浓度为 17~49mg/L；氨氮检测浓度为 7.31~11.3mg/L；TP 检测浓度为 2.9~4.23 mg/L；TN 检测浓度为 29.4~39.1 mg/L；石油类检测浓度为 0.44~0.6 mg/L；动植物油检测浓度为 0.42~0.55 mg/L；总有机碳检测浓度为 91.3~97.5mg/L；有机磷农药检测浓度为未检出；厂区总排口各因子满足基地污水处理厂（和县华骐



化工污水处理有限公司)接管限值及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求。

## 2、废气

(1)验收监测期间,DA001排气筒出口非甲烷总烃浓度为 $4.12\sim 4.47\text{mg}/\text{m}^3$ 、速率为 $4.10\times 10^{-3}\sim 4.80\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ,DMF浓度为未检出;DA003排气筒出口颗粒物浓度为 $4.2\sim 6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ;DA002排气筒出口颗粒物浓度为 $4.8\sim 6.8\text{mg}/\text{m}^3$ ;DA005排气筒出口颗粒物浓度为 $5.8\sim 7.8\text{mg}/\text{m}^3$ ;DA004排气筒出口颗粒物浓度为 $7.8\sim 9.4\text{mg}/\text{m}^3$ ;DA006排气筒出口颗粒物浓度为 $7\sim 8.7\text{mg}/\text{m}^3$ ;DA001排气筒非甲烷总烃排放浓度和速率均能满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第2部分:农药制造工业》(DB34/4812.2-2024)表1规定的挥发性有机物排放限值,DMF排放浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)中排放限值。DA002~DA006排气筒颗粒物排放浓度均满足《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727-2020)表1规定的大气污染物排放限值。

(2)验收监测期间,厂界非甲烷总烃浓度为 $1.01\sim 2.57\text{mg}/\text{m}^3$ ,DMF浓度为未检出,TSP浓度为 $0.168\sim 0.268\text{mg}/\text{m}^3$ ,臭气浓度为未检出~14,厂界污染物颗粒物、VOCs浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中大气污染物无组织排放监控浓度限值,DMF浓度满足《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)中排放限值,臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1厂界标准限值。厂内非甲烷总烃浓度为 $2.58\sim 2.97\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第2部分:农药制造工业》(DB34/4812.2-2024)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

## 3、噪声

验收监测期间,项目各厂界昼间噪声和项目夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类限值要求(即昼间65dB,夜间55dB)。

## 五、验收结论



安徽省四达农药化工有限公司农药剂型（9320t/a 液体制剂及 1500t/a 固体制剂）加工生产搬迁扩建项目环境保护审查、审批手续完备，项目落实了环境影响后评价提出的补救措施，项目未发生重大变动，设施运行正常，污染物达标排放，未发生环境污染事故。验收组认为该项目满足竣工环境保护验收的要求，项目竣工环境保护验收合格。

## 六、验收人员信息

参加会议的有安徽省四达农药化工有限公司（建设单位）、安徽康安宏润环保科技有限公司（验收报告编制单位）等单位代表，会议邀请了 3 名专家组成技术核查组。



、  
十  
五