

年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、
4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨
乳油三种剂型技术改造项目竣工环境保护
阶段性验收监测报告表

绩溪县庆丰天鹰生化有限公司

2021 年 7 月

建设单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：绩溪县庆丰天鹰生化有限公司（盖章）

电话：15275230108

传真：/

邮编：245300

地址：安徽省宣城市绩溪县华阳镇祥云路5号

表一 项目概况及验收监测依据

建设项目名称	年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油三种剂型技术改造项目				
建设单位名称	绩溪县庆丰天鹰生化有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	安徽省宣城市绩溪县华阳镇祥云路 5 号				
主要产品名称	杀虫（菌）剂、除草剂、可溶性颗粒剂、环保剂型水分散粒剂、环保剂型水悬浮剂、乳油				
设计生产能力	年产杀虫（菌）剂 3450t、除草剂 21540t、可溶性颗粒剂 1000t、塑料瓶 60 万个，环保剂型水分散粒剂（WDG）6400t、环保剂型水悬浮剂（SC）4100t、乳油 2410t				
实际生产能力	年产杀虫（菌）剂 3450t、除草剂 21540t、可溶性颗粒剂 2000t、塑料瓶 60 万个				
建设项目环评时间	2020 年 7 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月 15 日、1 月 16 日		
环评报告表审批部门	宣城市绩溪县生态环境分局	环评报告表编制单位	安徽华境资环科技有限公司		
环保设施设计单位	中途设计有限公司（安徽分公司）	环保设施施工单位	绩溪县商贸城洪庆忠施工队		
投资总概算	3000 万	环保投资总概算	285	比例	9.5%
实际总概算	200 万（阶段性）	环保投资	50 万（阶段性）	比例	20%
验收监测依据	1. 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月修订通过，2015 年 1 月 1 日起施行)； 2. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）； 3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）； 4. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）； 5. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27）； 6. 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，生态环境部公告 2018 年第 9 号，（2018.5.15） 7. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月				

	非甲烷总烃	80	15	2.0	2.0 (厂界)	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)
	非甲烷总烃 (注塑车间)	60	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	氨	/	15	4.9	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
表 1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位: mg/m ³						
	污染物项目	特别排放限值	限值含义		无组织排放监控位置	
	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点 (厂区内)	
		20	监控点处任意一次浓度值			
注: 根据 2020-12-08 发布的《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727—2020): 现有企业自 2023 年 1 月 1 日起执行新标准; 本次验收按照原环评废气污染物排放标准执行, 2023 年 1 月 1 日开始执行新标准; 本次验收排气筒监测数据将根据《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727—2020) 相关限值要求进行校核。						
2 废水排放标准						
项目废水执行绩溪县生态工业园污水处理厂接管标准, 经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准, 最终排入扬之河。具体标准值见下表。						
表 1-3 水污染物排放标准						
	污染物(mg/L)	pH	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS
	绩溪县生态工业园污水处理厂接管标准	6~9	500	30	220	260
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)—— 一级 A 标准	6~9	50	5	10	10
3 噪声排放执行标准						
项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体噪声执行标准见下表。						
表 1-4 噪声排放标准 单位: dB(A)						
	类别	昼间		夜间		
	(GB12348-2008) 3 类	65		55		

	4 固体废物执行标准 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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。
--	--

表二 项目建设情况

工程建设内容：

1.项目地理位置及外环境状况

绩溪县庆丰天鹰生化有限公司《年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油三种剂型技术改造项目》位于安徽省宣城市绩溪县华阳镇祥云路 5 号，占地面积约 66667 平方米。项目所在地属于绩溪县生态工业园区，厂区东临祥云路，北临会山路，南边为蓝天化工有限公司、天池化工有限公司、西边为安徽应升钢管制造公司、东边隔路为农华生物有限公司、北边隔路为安徽金阳钢管有限公司。详见附图 1 地理位置图和附图 2 项目周围环境概况图。

2.建设过程及环保审批情况

绩溪县庆丰天鹰生化有限公司于 2007 年建设了“2000t/a 表面活性剂（农乳 8209）、200t/a 除草剂安全剂（解草啉）、500 吨氰戊菊酯原药项目”，并于 2008 年通过宣城市环保局的审批（宣环综[2008]9 号），2014 年通过竣工验收（宣环验[2014]48 号）；于 2008 年建设了“年产 4610 吨农药制剂技改项目”，并于 2008 年通过宣城市环保局的审批（宣环综[2008]57 号），2014 年通过竣工验收（宣环验[2014]48 号）。公司曾于 2015 年停产，2018 年资产重组后重新营业，并对现有工程进行了全面技改，形成“年产 38900 吨农药制剂技改项目”。项目于 2018 年通过绩溪县环保局的审批，2019 年项目通过竣工验收，期间由于实际建设环保设施与环评不一致，进行了一次变更说明。

绩溪县庆丰天鹰生化有限公司于 2020 年 2 月办理了《年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油三种剂型技术改造项目》（以下简称“本项目”）的备案，2020 年 7 月安徽华境资环保科技有限公司完成了本项目环境影响报告表的编制，并于 7 月 8 日项目取得了宣城市绩溪县生态环境分局的审批意见。本项目属于技改项目，技改后新增环保剂型水分散粒剂（WDG）6400t/a、环保剂型水悬浮剂（SC）4100t/a、乳油 2410t/a，现有工程除草剂乳油、水剂、悬浮剂和可溶颗粒剂产能分别削减 900t/a、10010t/a、1000t/a、1000t/a，全厂总产能不变。目前新建工程中的厂房和仓库还未建（新增产品未投产），改建而成的 2 个固体制剂包装车间已在正常生产，现有工程产能

已进行削减。项目从立项至本次环保验收前无环境投诉、违法或处罚记录。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，本次验收对全厂已建工程进行验收，调查分析全厂已建工程在建设和试运营期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作。

3.项目建设内容

绩溪县庆丰天鹰生化有限公司《年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油三种剂型技术改造项目环境影响报告表》已于 2020 年 7 月 8 日取得宣城市绩溪县生态分局审批意见，目前新建工程中的厂房和仓库还未建，固体制剂包装车间已改建完成。本次验收对全厂已建工程进行验收。

全厂已建工程建设内容如表 2-1 所示。

表 2-1 环评报告表内项目建设内容及实际建设内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	杀虫（菌）剂车间	内置配置釜、反应釜、自动灌装线等生产设备，规模：达到年产杀虫剂（乳油）1500t/a、杀虫剂（水乳剂）100t/a、杀虫剂（水剂）300t/a、杀虫剂（悬浮剂）350t/a、杀菌剂（悬浮剂）1200t/a	内置配置釜、反应釜、自动灌装线等生产设备，规模：达到年产杀虫剂（乳油）1500t/a、杀虫剂（水乳剂）100t/a、杀虫剂（水剂）300t/a、杀虫剂（悬浮剂）350t/a、杀菌剂（悬浮剂）1200t/a	与环评一致
	除草剂车间	内置反应釜、调配釜、高位计量槽、自动灌装线、除沫器、冷凝器、尾冷器等生产设备，规模：除草剂-乳油 1500t/a、除草剂-水剂 18590t/a、除草剂-悬浮剂 1540t/a 年产	内置反应釜、调配釜、高位计量槽、自动灌装线、除沫器、冷凝器、尾冷器等生产设备，规模：除草剂-乳油 1500t/a、除草剂-水剂 18590t/a、除草剂-悬浮剂 1540t/a 年产	与环评一致
	注塑车间	内置全自动吹瓶机、吹桶机、普通注射机和专用注射机等生产设备，规模：年产塑料瓶 1810.5t/a（60 万个）	内置全自动吹瓶机、吹桶机、普通注射机和专用注射机等生产设备，规模：年产塑料瓶 1810.5t/a（60 万个）	与环评一致
	颗粒剂车间	车间内设置密闭的熟化间（不设窗户，物料运输进出口设置移门）犁刀混合器、双螺杆造	车间内设置密闭的熟化间（不设窗户，物料运输进出口设置移门）犁刀混合	本次验收颗粒剂包装工序调整至固体制剂

		料机、振动流化床干燥机等，规模：年产可溶性粒剂 1000t/a	器、双螺杆造粒机、振动流化床干燥机等，规模：年产可溶性粒剂 1000t/a	包装车间内进行
	固体制剂车间	利用现有工程改建，购置一混机、粉碎机、分离器、混合机、造粒机、沸腾床干燥机等生产设备，规模：年产环保型水分散粒剂 6400t/a	未建	不在本次验收范围
	高端制剂车间	购置砂磨机、灌装机等生产设备，规模：年产环保型水悬浮剂 4100t/a、乳油 2410t/a	未建	不在本次验收范围
	固体制剂包装车间 2	原污水处理站旁闲置厂房，面积约 150m ² ，改建为固体制剂包装车间 2，主要进行烯酰吗啉、啉菌酯等杀菌剂产品的分装	烯酰吗啉、啉菌酯等水分散粒剂生产线未建，现对颗粒剂车间草甘膦颗粒剂进行分装	本次阶段性验收内容，颗粒剂车间分装工序调整至固体制剂包装车间
	固体制剂包装车间 1	原配电房旁闲置厂房，面积约 70m ² ，改建成为固体制剂包装车间 1，主要进行草甘膦钾盐产品的分装	草甘膦钾盐水分散粒剂生产线未建，现对颗粒剂车间草甘膦颗粒剂进行分装	
公用工程	供电	1250kVA、400kVA 变压器各 1 台	1250kVA、400kVA 变压器各 1 台	与环评一致
	供水	来自园区自来水供水管网	来自园区自来水供水管网	与环评一致
储运工程	原料仓库	2 间丙类仓库，用于原料贮存，占地面积共 1296m ²	2 间丙类仓库，用于原料贮存，占地面积共 1296m ²	与环评一致
	成品仓库	依托现有工程 2 间丙类仓库，占地面积共 2922m ² ，新建 2 个丙类仓库，占地面积共 4000m ²	新建仓库未建	不在本次验收范围
	罐区	1 台 61.3m ³ 油酸甲酯储罐、2 台 61.3m ³ 芳烃溶剂油储罐、1 台 53m ³ 20%氨水立式储罐，1 台 53m ³ 备用储罐，罐区配套围堰，规格为：11.7m*14.9m*1m	1 台 61.3m ³ 油酸甲酯储罐、2 台 61.3m ³ 芳烃溶剂油储罐、1 台 53m ³ 20%氨水立式储罐，1 台 53m ³ 备用储罐，罐区配套围堰，规格为：11.7m*14.9m*1m	与环评一致
辅助工程	分析化验室	60m ³ 的分析化验室	60m ³ 的分析化验室	与环评一致
环保工程	废气处理系统	杀虫（菌）剂车间 投料、混合过程中排放的粉尘及非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	投料、混合过程中排放的粉尘及非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套滤筒+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		除草剂车间 投料、混合过程中排放的粉尘、非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套滤筒+水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附装	投料、混合过程中排放的粉尘、非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套滤筒+水喷淋+光催化氧化+活	与环评一致

			置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	
			草甘膦水剂投料、混合过程中排放的粉尘、氨集气罩收集后经一套滤筒+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	草甘膦水剂投料、混合过程中排放的粉尘、氨集气罩收集后经一套滤筒+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		颗粒剂车间	投料、混合、熟化、干燥、分装等过程中排放的粉尘、氨集气罩收集后经一套布袋+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	投料、混合、熟化、干燥、分装等过程中排放的粉尘、氨集气罩收集后经一套布袋+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		高端制剂车间	投料、混合过程中排放的粉尘、非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套滤筒+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	未建	不在本次验收范围
		固体制剂车间	投料、混合、熟化、干燥、分装等过程中排放的粉尘集气罩收集后经一套布袋+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	未建	不在本次验收范围
		固体制剂包装车间 2	分装过程中排放的粉尘集气罩收集后经一套布袋除尘装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	分装过程中排放的粉尘集气罩收集后经一套布袋除尘装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		固体制剂包装车间 1	分装过程中排放的粉尘集气罩收集后经一套布袋除尘装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	分装过程中排放的粉尘集气罩收集后经一套布袋除尘装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		注塑车间	熔融工序排放的非甲烷总烃集气罩收集后经活性炭吸附处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	熔融工序排放的非甲烷总烃集气罩收集后经活性炭吸附处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		装卸及储罐区	装卸废气及储罐呼吸气收集后经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	装卸废气及储罐呼吸气收集后经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	与环评一致
		污水处理站	车间负压收集经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放	原废气收集经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放，现在污水处理站整改中，未投用	整改中
		废水处理系	雨污分流，对全厂雨污管网进	污水处理站整改中，现状	本次验收对生

统	行整改,整改后生产废水全部进行回用。现有工程污水处理站增加一个综合污水池,配套增加活性炭脱色工艺,污水站处理后的废水回用于草甘膦铵盐水剂的生产;生活污水新建化粪池进行处理	生产废水利用厂内闲置空桶、旧污水处理站水池集中储存,待新污水处理站建成后统一处理回用,不外排;	活污水排口进行监测
事故池	1000m ³ 事故池(Φ13m×10m),防腐防渗措施	1000m ³ 事故池(Φ13m×10m),防腐防渗措施	与环评一致
危废仓库	占地面积 162m ² ,满足《危废贮存污染控制标准》。	占地面积 162m ² ,满足《危废贮存污染控制标准》。	与环评一致

4. 全厂产品方案

全厂产能情况统计如下:

表 2-2 环评报告表内项目建设内容及实际建设内容一览表

产品名称			环评设计产能	现阶段实际产能	备注
杀虫(菌)剂车间	杀虫剂	乳油	1500t/a	1500t/a	已建
		水乳剂	100t/a	100t/a	
		悬浮剂	350t/a	350t/a	
	杀菌剂	水剂	300t/a	300t/a	
		悬浮剂	1200t/a	1200t/a	
除草剂车间	除草剂	乳油	1500t/a	1500t/a	已建
		水剂	18590t/a	18590t/a	
		悬浮剂	1450t/a	1450t/a	
颗粒剂车间	可溶颗粒剂		1000t/a	1000t/a	未建
注塑车间	塑料瓶		60 万个/年 (1810.5t/a)	60 万个/年 (1810.5t/a)	
高端制剂车间	环保型水悬浮剂		4100t/a	0	
	乳油		6400t/a	0	
固体制剂车间	环保型水分散粒剂		2410t/a	0	

5.主要生产设备

全厂设备统计详见表 2-3~表 2-6。

表 2-3 项目除草剂车间主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	油酸甲酯中转罐	V20000L Φ2200*4800	1	1	/
2	油酸甲酯输送泵	40-CYZ-40	1	1	/
3	油酸甲酯高位槽	Vg2000L	1	1	/

		Φ1200*1400			
4	分散釜	变频头 TC37 R3000L	1	1	/
5	原料泵	QBK-40	1	1	/
6	胶体磨泵	KCB200 齿轮泵	1	1	/
7	胶体磨	JM-140	1	1	/
8	过渡罐	V500L	2	2	/
9	中转罐	V50L	1	1	/
10	卧式砂磨机	WC-30	2	2	/
11	砂磨机泵	KCB200 齿轮泵	1	1	/
12	剪切釜	GRH37 R3000L	1	1	/
13	成品泵	/	1	1	/
14	悬浮剂成品罐	V6000L	2	2	/
15	成品输送泵	DBY-40P	1	1	/
16	溶剂油中转罐	V20000L Φ2200*4800	1	1	/
17	溶剂油中转泵	50-CYZ-40	1	1	/
18	溶剂油高位槽	Vg2000L Φ1200*1400	1	1	/
19	原料泵	QBK-40	1	1	/
20	乳油配制釜	R5000L	2	2	/
21	乳油输送泵	/	1	1	/
22	乳油成品罐	V10000L Φ1800*3400	1	1	/
23	乳油成品泵	ZX40-10-40B	1	1	/
24	乳油高位槽	Vg2000L Φ1300*1500	1	1	/
25	布袋过滤器		1	1	/
26	氨水中转罐	V20000L Φ2200*4800	1	1	/
27	氨水输送泵	50ZMP-20	1	1	/
28	水高位槽	Vg2000L Φ1300*1500	1	1	/
29	铵盐配制釜	R5000L	4	4	/
30	氨水高位槽	Vg3000L	3	3	/
31	铵盐过滤泵	IHF-65-50-160A	2	2	/
32	布袋过滤器	KN-3P2S	2	2	/
33	铵盐调配釜	R16000	2	2	/
34	原料泵	QBK-40	1	1	/
35	铵盐成品输送泵	ZCQ50-40-160	1	1	/
36	铵盐成品罐	V10000L Φ1800*3400	2	2	/
37	成品泵	ZCQ50-40-160	1	1	/
38	铵盐成品高位槽	Vg3000L	1	1	/

39	水高位槽	Vg2000L Φ1200*1400	1	1	/
40	水剂调配釜	R5000L	2	2	/
41	水剂成品输送泵	ZX40-10-40B	1	1	/
42	水剂成品罐	V10000L Φ1800*3400	1	1	/
43	水剂成品高位槽	Vg2000L Φ1300*1500	1	1	/
44	钾盐水剂配制釜	R7000L	1	1	/
45	原料泵	QBK-40	1	1	/
46	过滤泵	CQB65-50-160FT	1	1	/
47	布袋过滤器	KN-3P2S	2	2	/
48	成品罐	V10000L Φ1800*3400	1	1	/
49	成品罐	V13000L Φ2000*3400	1	1	/
50	成品泵	CQB50-32-125FT	1	1	/
51	去离子水机组	2R/H	1(公用,备用)	1(公用,备用)	/
52	水罐	V30000L Φ2600*5600	2(公用)	2(公用)	/
53	水泵	FPZ(D)-16	1(公用)	1(公用)	/
54	空气压缩机	LG-5/8	1(公用)	1(公用)	/
55	储气罐	1.0/1.0	1(公用)	1(公用)	/
56	电动葫芦	HB1.0T-9m	1	1	/
57	电动葫芦	HB0, 5T-9m	1	1	/
58	加热水箱	3500*1400*1000	1	1	/
59	自动灌装机	DGP-Z-160 16 头	1	1	/
60	自动旋盖机	FXZ-4	1	1	/
61	铝膜封口机	FK-4000	1	1	/
62	浆糊贴标机	TBJ-120B	1	1	/
63	循环水泵	DFBW125-160/2	1	1	/
64	循环水泵	DFBW100-160/2	2	2	/
65	冷水塔	BL-150	1	1	/
66	冷水塔	BL-100	1	1	/
67	滤筒过滤器	XY-5500	2	2	/
68	吸收塔	/	2	2	/
69	循环水泵	65FP(D)-28	2	2	/
70	光氧催化废气处理器	YLFQ-8000	1	1	/
71	离心风机	4-72	1	1	/
72	污水泵	50CTZ-A-32	1	1	/
73	活性炭装置	/	1	1	/
74	自动液体灌装机	DGP-CZ-2A	1	1	/

75	半自动称重灌装机	DGP-CZ-1Y	1	1	/
76	自动覆膜机	FFB	1	1	/
77	收膜机	FFR-4000	1	1	/
78	自动打包机	FJ-212	1	1	/

表 2-4 项目杀虫（菌）车间主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	黄原胶调配釜	R2000L	1	1	/
2	纯水高位槽	Vg2000L	1	1	/
3	助剂高位槽	Vg2000L	1	1	/
4	分散釜	R3000L TCF37	2	2	/
5	原料泵	QBK-40	1	1	/
6	胶体磨	JMK-140	2	2	/
7	胶体磨泵	KCB200 齿轮泵	2	2	/
8	过渡罐	V500L	2	2	/
9	中转罐	V50L	1	1	/
10	卧式砂磨机	WS50	2	2	/
11	卧式砂磨机	WMD50	3	3	/
12	砂磨机泵	KCB200 齿轮泵	1	1	/
13	砂磨机泵	隔膜泵	1	1	/
14	剪切釜	R3000L GRH37	2	2	/
15	成品输送泵	KCB200 齿轮泵	1	1	/
16	成品罐	V6000L	2	2	/
17	成品泵	DBY-40P	1	1	/
18	电动葫芦	HB0.5T-9m	2	2	/
19	风冷式冷水机	YSC-12.5AVSZ 12.7Kw	1	1	/
20	高速分散机	GFJ-50	1	1	/
21	高速分散机	GFJ-100	1	1	/
22	溶剂油中转罐	V25000L Φ2640*5000	2	2	/
23	溶剂油输送泵	40-CYZ-40	2	2	/
24	溶剂油高位槽	V2000L	2	2	/
25	乳油调配釜	R5000L	2	2	/
26	乳油成品泵	40-CYZ-40	1	1	/
27	沉降釜	V5000L	1	1	/
28	乳油成品高位槽	Vg16000L Φ2400*3000	1	1	/
29	布袋过滤器	KN1P1S	1	1	/
30	管道过滤器	V50L	1	1	/
31	水高位槽	Vg2000L	1	1	/

32	水乳剂调配釜	R2000L	1	1	/
33	水乳剂成品泵	40-CYZ-40	1	1	/
34	管道过滤器	V50L	1	1	/
35	水乳剂成品高位槽	Vg1800L Φ1000*2200	1	1	/
36	水高位槽	Vg1500L	1	1	/
37	乳化剂高位槽	Vg1500L	1	1	/
38	水剂调配釜	R5000L	1	1	/
39	水剂成品泵	40-CYZ-40	1	1	/
40	水剂成品高位槽	Vg8000LΦ1800*2600	1	1	/
41	铵盐成品中转罐	V25000L Φ2640*5000	1	1	/
42	铵盐输送泵	ZCQ50-40-160PB	1	1	/
43	铵盐高位槽	Vg16000L Φ2400*3000	1	1	/
44	水环真空泵	2BVRPP-65-360	1	1	/
45	真空缓冲罐	V800L Φ800*1200	1	1	/
46	污水泵	ZX40-10-40	1	1	/
47	自动灌装机	DGP-Z-16D	3	3	/
48	自动灌装机	DGP-Z-8	1	1	/
49	自动灌装机	CZ-2A	2	2	/
50	半自动灌装机	/	1	1	/
51	全自动灌装机	GZH-12D/GZZ-12B	2	2	/
52	全自动旋盖机	FZC-6AH	1	1	/
53	全自动贴标机	TZB-1DY-A	1	1	/
54	全自动上盖机	USG-150-A	1	1	/
55	自动旋盖机	XG-6B	1	1	/
56	自动旋盖机	FXZ-A	4	4	/
57	电磁感应封口机	FK-4000	5	5	/
58	喷码机	/	1	1	/
59	浆糊贴标机	TBJ-12OB	3	3	/
60	浆糊贴标机	XJY-630E	1	1	/
61	自动打包机	FJ-212	3	3	/
62	覆膜机	/	3	3	/
63	收膜机	FFR-4000	3	3	/
64	铝膜封口机	KF-4000	3	3	/
65	标识系统	/	1	1	/
66	滤筒除尘器	XY-3000	1	1	/
67	离心风机	4-72 6C	1	1	/
68	光氧吹化废气处理器	YLFQ-12000	1	1	/

69	喷淋吸收塔	/	2	2	/
70	活性炭装置	/	1	1	/

表 2-5 项目颗粒剂车间主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	犁刀混合器	LD-4	1	1	/
2	双螺杆造粒机	SET-180A	1	1	/
3	加热器	/	1	1	/
4	振动流化床干燥机	GZQ-0.6-7	1	1	/
5	圆形振动筛	ZXS1500	1	1	/
6	脉冲布袋除尘器	144 袋/2m	1	1	/
7	鼓风离心风机	4-79 4.5A	1	1	/
8	引风离心风机	4-72 4A	1	1	/
9	引风离心风机	9-26 9D	1	1	/
10	喷淋除尘器	/	1	1	/
11	喷淋循环水泵	ISG40-125I	1	1	/
12	鼓风离心风机	4-79 2.8A	1	1	/
13	加热水箱	/	1	1	/
14	热水泵	50GW-20-15	1	1	/
15	空气压缩机	W-0.9/8	1	1	/
16	储气罐	1.0/1.0	3	3	/
17	储气罐	1.0/3.0	2	2	/
18	电动葫芦	HB1.0-9m	2	2	/
19	污水泵	50UHB-ZK-15-20	2	2	/

表 1-13 项目注塑车间主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	备注
1	PE 吹塑机	SPXY-2LTF	2	2	/
2	PE 吹塑机	SPJC-5LSTF	5	5	/
3	PE 吹塑机	SPJC-10LSTF	1	1	/
4	塑料注射成型机	TTI-260PE	1	1	/
5	塑料注射成型机	TTI-260PETv/yp	1	1	/
6	塑料注射成型机	TTI-160F2V11	2	2	/
7	塑料注射成型机	TTI-130F2V11	2	2	/
8	欧化干燥机	GL-600U	2	2	/
9	热风干燥机	100kg	1	1	/
10	热风干燥机	50kg	1	1	/
11	热风干燥机	WSDB-100	1	1	/
12	风冷式冷水机	ATD-10A	1	1	/
13	冷水机	GL-15ACD	1	1	/

14	冷水机	ICW-5	3	3	/
15	自动吹瓶机	YK2000-2 2 ³ /min	2	2	/
16	PE 吹塑机	WD90-2	1	1	/
17	PET 粉碎机	L-600A	1	1	/
18	PET 粉碎机	L-400	4	4	/
19	PET 粉碎机	/	1	1	/
20	搅拌机	XB-1000Kg	2	2	/
21	搅拌机	XB-500Kg	1	1	/
22	搅拌机	XB-200	1	1	/
23	搅拌机	XB-150	2	2	/
24	中压空压机组	2-34CSH-1830 3.2m ³ /min	2	2	/
25	冷冻式压缩空气干燥机	NTGM-3730 3MPa	2	2	/
26	储气罐	C-1000/3.0MPa 1.0m ³	2	2	/
27	低压空压机	BK45-10 6.5m ³ /min	1	1	/
28	储气罐	1.0/1.0	3	3	/
29	冷冻式压缩空气干燥机	75AC 1.0Mpa	1	1	/
30	循环水泵	100ZW100-15	1	1	/
31	循环水泵	65BZ-40	1	1	/
32	循环水泵	40BZ-20	1	1	/
33	冷凝塔	KZT-50/125	2	2	/
34	离心风机	HF-40	1	1	/
35	活性炭吸附器	750*750*1000	1	1	/
36	自动塞垫机	/	2	2	/
37	精密型测漏机	PG-2	2	2	/
38	切口机	220v	5	5	/
39	切口机	380v	2	2	/

表 2-6 项目公用工程主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/个）		备注
			环评	实际	
罐区					
1	氨水储罐	V56000L Φ3600*5900	1	1	/
2	氨水泵	40-CYZ-40	1	1	/
3	油酸甲酯储罐	V6000LΦ3600*6300	1	1	/
4	油酸甲酯泵	ZCQ50-40-160	1	1	/
5	150#溶剂油储罐	V60000LΦ3600*6300	2	2	/
6	溶剂油泵	ZCQ50-40-160	1	1	/
7	溶剂油泵	ZCQ50-40-160PB	1	1	/
8	备用储罐	V60000LΦ3600*6300	1	1	/

9	备用泵	/	1	1	/
10	活性炭吸附器	/	1	1	/
11	喷淋吸收塔	/	1	1	/
消防泵房					
13	消防水泵	XBD8/132.9-65/250/2	2	2	/
14	柴油机消防泵	XBCS125-100-200	1	1	/
配电间					
33	变压器	1250/10-0.4	1	1	/
34	变压器	250/10-0.4	1	1	/

表 2-7 固体包装车间主要设备表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）		备注
			环评	实际	
1	粉体包装机	定制	4	4	/
2	封口机	定制	4	4	/
3	提升机	定制	4	4	/

6.厂区平面布置

项目位于安徽省宣城市绩溪县祥云路 5 号，厂区布局时同时考虑了生产工艺流程及物流顺畅、短捷，合理布置了各生产车间、仓库及办公综合用房等，厂区分别于祥云路与会山路设置了两个公司大门，供物流和人流的进出。厂区道路采用城市型道路，道路主干道、次干道设计符合国家及行业有关规定。全厂道路环通，满足运输消防的需要。

项目用地分五个区域、分别为行政办公区、生产装置区、污水处理区、罐区和仓区。行政办公区位于厂区的东北角，拟新建一座综合楼（未建，不在本次验收范围）；生产装置区位于厂区中部，罐区和库区位于生产装置区的西侧和北侧；污水处理区域位于厂区的西北角。改建而成的固体制剂包装车间二位于厂区西北侧，固体制剂包装车间一位于厂区西南侧。建设项目平面布置图详见附图 3 项目平面布局图。

7.项目变动情况

对照“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 号文件）附件 3 农药建设项目重大变动清单（试行）”，本项目变动情况判定如下：

表 2-8 本项目重大变动判定

内容	重大变动判定条件	本项目实际情况	是否属于重大
----	----------	---------	--------

			变动
规模	1. 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。 2. 生物发酵工艺发酵罐规格增大或数量增加, 导致污染物排放量增加。	本次验收未新增主要生产设施, 全厂产能与设计规模一致。	否
建设地点	3. 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。	项目建设地点、平面布局等与环评一致	否
生产工艺	4. 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。	本次验收生产工艺、原辅料等内容未发生变化, 未新增污染物、污染物排放量。	否
环境保护措施	5. 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)。 6. 排气筒高度降低 10%及以上。 7. 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。 8. 风险防范措施变化导致环境风险增大。 9. 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	生产废水污水处理站整改后全部回用, 生活污水预处理后排入园区污水处理厂, 废水污染物排放量减少; 其他环保措施与环评提出的要求一致; 污水处理站正在整改中, 现状生产废水利用厂内闲置空桶、旧污水处理站水池集中储存, 待新污水处理站建成后统一处理回用, 不外排;	否

综上, 本次验收的内容不涉及建设项目规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施变动。实际生产过程草甘膦颗粒剂的分装工序调整至固体制剂包装车间, 调整前后全厂固体制剂总分装量不变, 污染物产生及排放量不变, 没有导致项目环境影响发生显著变化, 也没有造成不利环境影响加重, 因此本次调整不属于重大变动。

由于部分排放标准更新, 本项目验收时按照新标准进行执行。更新前后废气排放具体限值见表 2-9。

表 2-9 环评与验收阶段排放标准对比

内容	污染源	污染因子	环评标准	验收标准	备注
废气	杀虫 (菌) 剂车间、除草剂车间、颗粒剂车间、装卸及储罐区、污	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	2023 年 1 月 1 日起执行《农药制造工业大气污染物排放
		非甲烷总烃	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)	

	水处理站、固体制剂包装车间	氨	中其他行业 VOCs 排放要求 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	表 2 中其他行业 VOCs 排放要求 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	标准》（GB39727—2020）
	注塑车间	非甲烷总烃	《合成氨树脂工业污染物综合排放标准》（GB 31572-2015）	《合成氨树脂工业污染物综合排放标准》（GB 31572-2015）	不变
废水	生活污水、生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS	绩溪县生态工业园污水处理厂接管标准	绩溪县生态工业园污水处理厂接管标准	不变
噪声	机械设备	连续等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	不变
固废	一般固废	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	更新
	危废废物	/	危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。	危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中的相关规定。	不变

新标准更加严格，对环境有利。因此本项变动不属于重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

1. 原辅料消耗

已建工程原辅料消耗及用排水情况如下：

表 2-10 全厂原辅料消耗一览表

产品名称	物料名称 主要组份	单耗 (t/t 产 品)	年耗量 (t/a)		储存及包装方 式	性状	储存位 置
			环评	实际			
600t/a 2.5%高 效氯氟氰 菊酯乳油	高效氯氟氰菊 酯原药	0.6	15.023	15.023	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	60	60	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	芳烃溶剂油	0.88	526.208	526.208	储罐	液体	储罐
600t/a 480g/l 毒 死蜱乳油	毒死蜱原药	0.48	288.432	288.432	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	60	60	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	芳烃溶剂油	0.42	252.58	252.58	储罐	液体	储罐
300t/a 1%啉虫 脒+1.5% 高效氯氟 氰菊酯乳 油	啉虫脒原药	1.0	3.095	3.095	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	高效氯氟氰菊 酯原药	0.6	4.63	4.63	桶装，200kg/ 桶	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	30	30	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	芳烃溶剂油	0.87	262.89	262.89	储罐	液体	储罐
100t/a 甲 维·毒死 蜱水乳剂	毒死蜱原药	0.39	39.059	39.059	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	甲维盐	0.01	1	1	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.2	20	20	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	芳烃溶剂油	0.2	20.02	20.02	储罐	液体	储罐
	水	0.2	20	20	/	液体	/
100t/a 722g/L 霜 霉威水剂	霜霉威原药	0.72	72.308	72.308	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	水	0.18	17.8	17.8	/	液体	/
200t/a 480g/L 乙 烯利水剂	乙烯利原药	7.8	96.144	96.144	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	水	0.42	84	84	/	液体	/
100t/a	噻虫嗪原药	2.0	14.121	14.121	袋装，25kg/袋	固体	原料仓

14.1%噻虫嗪+10.6%高效氯氟氰菊酯悬浮剂							库
	高效氯氟氰菊酯原药	0.6	10.616	10.616	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	2	2	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	3	3	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.6	60	60	/	液体	/
100t/a 600g/L 吡虫啉悬浮剂	吡虫啉原药	4.8	60.09	60.09	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	2	2	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	3	3	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.247	24.7	24.7	/	液体	/
100t/a 500g/L 溴虫腈悬浮剂	溴虫腈原药	4.0	50.075	50.075	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	2	2	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	3	3	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.347	34.7	34.7	/	液体	/
50t/a 10%联苯菊酯悬浮剂	联苯菊酯原药	0.8	5.007	5.007	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	5	5	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	1	1	袋装，25kg/袋	固体	原料仓

							库
	防冻剂	0.03	1.5	1.5	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.05	0.05	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.75	37.35	37.35	/	液体	/
500t/a 500g/L 多菌灵悬浮剂	多菌灵原药	8.0	250.375	250.375	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	50	50	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	1	1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	10	10	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	15	15	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.5	0.5	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.347	173.5	173.5	/	液体	/
300t/a 250g/L 嘧菌酯悬浮剂	嘧菌酯原药	4.0	75.113	75.113	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	30	30	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.6	0.6	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	6	6	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	9	9	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.3	0.3	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.6	179.1	179.1	/	液体	/
100t/a 720g/L 百菌清悬浮剂	百菌清原药	5.8	72.108	72.108	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	2	2	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	3	3	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.127	12.7	12.7	/	液体	/
100t/a 43%戊唑	戊唑醇原药	0.43	43.065	43.065	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库

醇悬浮剂	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	2	2	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	3	3	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.417	41.7	41.7	/	液体	/
200t/a 15%丙硫菌唑 +17.5% 肟菌酯悬 浮剂	丙硫菌唑原药	1.2	30.97	30.97	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	肟菌酯原药	1.5	36.13	36.13	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.02	4	4	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	4	4	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	防冻剂	0.03	6	6	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.003	0.6	0.6	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.492	98.4	98.4	/	液体	/
300t/a 24%烯草 酮乳油	烯草酮原药	0.24	72	72	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	乳化剂	0.12	36	36	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	芳烃溶剂油	0.64	192.442	192.442	储罐	液体	原料仓库
600t/a 600g/L 丁 草胺乳油	丁草胺原药	9.6	360	360	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	乳化剂	0.1	60	60	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	芳烃溶剂油	0.3	180.414	180.414	储罐	液体	储罐
300t/a 108g/L 高 效盖草能 乳油	高效盖草能原药	1.8	32.449	32.449	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.15	45	45	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	芳烃溶剂油	0.74	223.112	223.112	储罐	液体	储罐
100t/a 5%精喹 禾灵乳油	精喹禾灵原药	0.8	5.007	5.007	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.3	30	30	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	芳烃溶剂油	0.65	65.15	65.15	储罐	液体	储罐

100t/a 24%乙氧 氟草醚乳 油	乙氧氟草醚原 药	2.0	24.036	24.036	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	芳烃溶剂油	0.66	66.152	66.152	储罐	液体	储罐
100t/a 48%敌稗 乳油	敌稗原药	4.0	48.072	48.072	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	10	10	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	芳烃溶剂油	0.42	42.152	42.152	储罐	液体	储罐
17790t/a 41%草甘 膦铵盐水 剂	草甘膦原药	0.38	6792.40	6792.40	袋装，600kg/ 袋	固体	原料仓 库
	20%氨水	0.29	5217.62	5217.62	储罐	液体	原料仓 库
	助剂（烷基糖 苷）	0.1	1799	1799	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	水	0.233	4192	4192	/	液体	/
200t/a 200g/L 草 铵膦水剂	草铵膦原药	0.2	40.06	40.06	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	水	0.7	140	140	/	液体	/
200t/a 200g/L 敌 草快水剂	敌草快原药	1.6	40.06	40.06	袋装，200kg/ 袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	水	0.7	140	140	/	液体	/
200t/a 480g/L 苯 达松水剂	苯达松原药	0.48	96.144	96.144	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	水	0.42	84	84	/	液体	/
1000t/a 4%烟噻 磺隆悬浮 剂	烟噻磺隆原药	0.04	40.06	40.06	袋装，25kg/袋	固体	原料仓 库
	乳化剂	0.1	100	100	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	有机膨润土	0.02	20	20	袋装，200kg/ 袋	固体	原料仓 库
	防腐剂	0.02	20	20	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	防冻剂	0.03	30	30	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	消泡剂	0.001	1	1	桶装，200kg/ 桶	液体	原料仓 库
	油酸甲酯	0.79	790.1835	790.1835	储罐	液体	储罐

200t/a 50%莠灭 净悬浮剂	莠灭净原药	4.0	100.15	100.15	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.4	0.4	桶装，200kg/桶	固体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	4	4	袋装，25kg/袋	液体	原料仓库
	防冻剂	0.03	6	6	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.347	69.4	69.4	/	液体	/
200t/a 50%莠去 津悬浮剂	莠去津原药	0.5	100.15	100.15	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	20	20	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.4	0.4	桶装，200kg/桶	固体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	4	4	袋装，25kg/袋	液体	原料仓库
	防冻剂	0.03	6	6	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.2	0.2	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.347	69.4	69.4	/	液体	/
50t/a 40%双草 醚悬浮剂	双草醚原药	0.4	20	20	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	乳化剂	0.1	5	5	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	黄原胶	0.002	0.1	0.1	桶装，200kg/桶	固体	原料仓库
	硅酸铝镁	0.02	1	1	袋装，25kg/袋	液体	原料仓库
	防冻剂	0.03	1.5	1.5	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	消泡剂	0.001	0.05	0.05	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库
	水	0.447	22.35	22.35	/	液体	/
1000t/a 747g/kg 草甘膦可 溶性粒剂	草甘膦原药	0.727	727	727	袋装，600kg/袋	固体	原料仓库
	碳酸氢铵	0.32	320	320	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	硫酸铵	0.15	150	150	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	助剂（烷基糖苷）	0.082	82	82	桶装，200kg/桶	液体	原料仓库

塑料瓶	PE	1.007	1180.58	1180.58	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	PET	1	621.1	621.1	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库
	阻隔剂	0.1	9	9	袋装，25kg/袋	固体	原料仓库

2. 水平衡

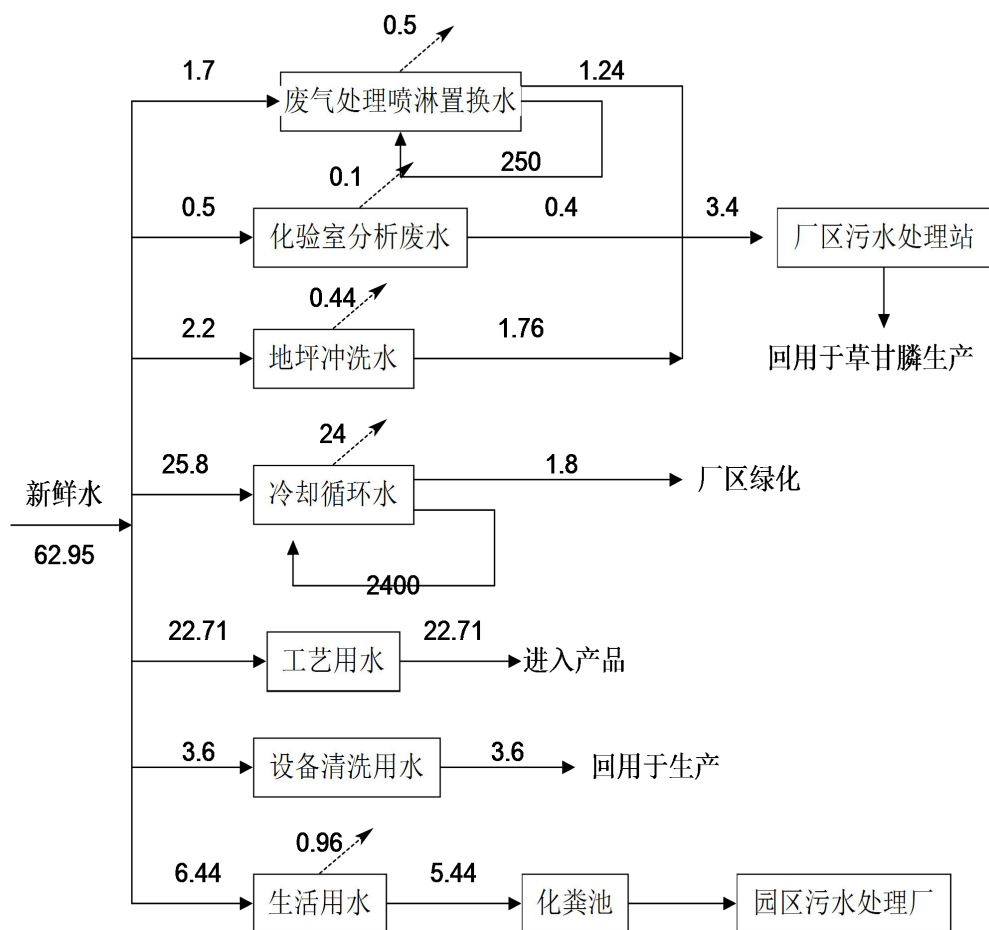


图 2-1 全厂水平衡图

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）乳油生产工艺流程

用物料泵将储罐中溶剂油通过计量槽放入混合配制釜内，然后把原药、乳化剂等加入到混合釜内混合搅拌，搅拌均匀后的物料经过检验，将检验合格后的物料用泵泵入中转罐再进入自动灌装机内灌装成产品，入成品库。不合格物料返回混合配制釜，进行组分调节，直至合格。

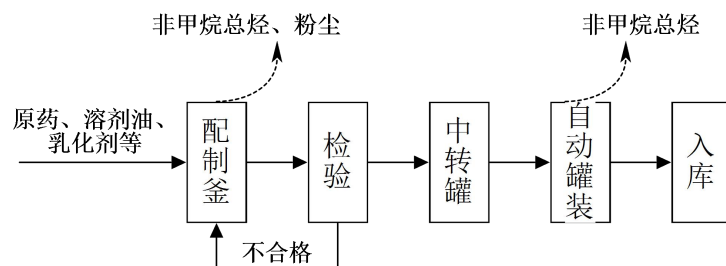


图2-2 乳油生产工艺流程及产污节点图

(2) 水乳剂生产工艺流程

根据生产配方和投料顺序分别将原药、水、乳化剂、溶剂油等加到混合釜中，进行充分搅拌，检验合格后的水乳剂采取自动包装机包装成成品，入库。不合格物料返回混合釜搅拌，进行组分调节，直至合格。

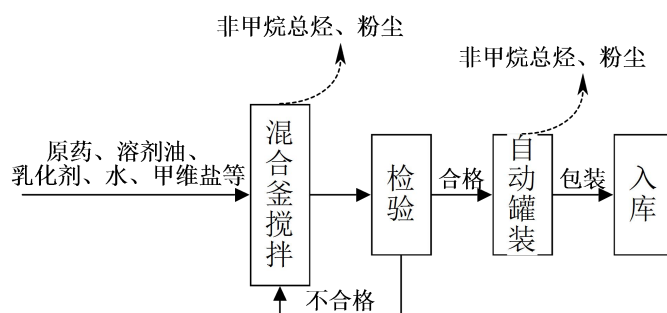


图2-3 水乳剂生产工艺流程及产污节点图

(3) 草甘膦水剂生产工艺流程

将氨水、助剂、去离子水泵入高位计量槽中备用。向草甘膦水剂调配釜中加入定量草甘膦原药和去离子水，搅拌 30 分钟。开启夹套循环水，滴加定量氨水，控制物料 pH 值在 5.8~6.2 之间，控制釜内温度 40~54℃，滴加时间 2 小时。合格的物料放入袋式过滤器，滤液进入配置釜中，微量滤渣收集定期委托有资质单位处理。过滤结束开启配置釜搅拌，开启夹套循环水，使物料降温至 40℃ 以下，加入定量助剂，搅拌 10 分钟，取样分析含量。产品合格后将物料泵入成品贮罐或进行分装。

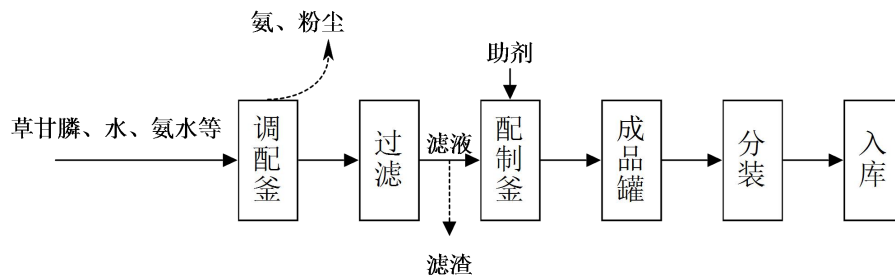


图2-4 草甘膦水剂生产工艺流程及产污节点图

(4) 其它水剂生产工艺流程

根据生产配方和投料顺序分别将原药、水、乳化剂加到配置釜中，进行充分搅拌，检验合格后的水剂自动包装机包装成成品，入库。不合格物料返回混合釜搅拌，进行组分调节，直至合格。

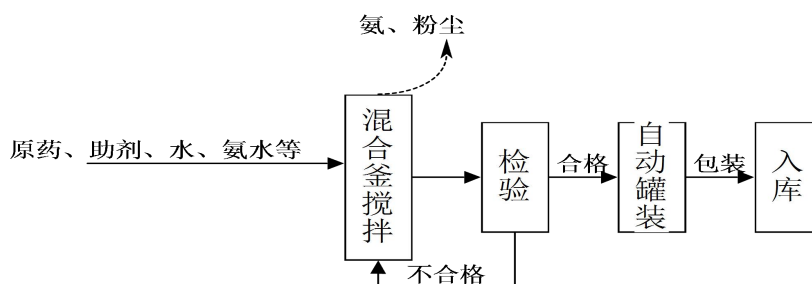


图2-5 其他水剂生产工艺流程及产污节点图

(5) 悬浮剂生产工艺流程

原药、助剂、辅料等按配方要求定量加入分散釜，加入定量去离子水，开搅拌高速搅拌1小时。将搅拌好的物料分批次放入胶体磨中进行粗粉碎，粉碎好的物料泵入砂磨机中进行细磨，启动砂磨机时，开冷水机降温，保持砂磨机内温度在30~40℃，细磨二次泵入剪切釜。开剪切釜搅拌剪切2小时，取样分析，合格后将物料经自动灌装机用200kg的桶装包装入库。

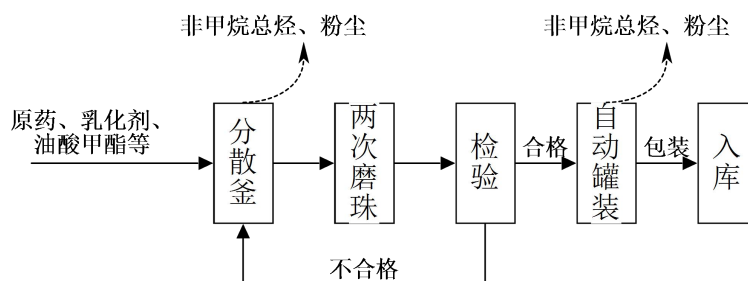


图2-6 悬浮剂生产工艺流程及产污节点图

(6) 颗粒剂生产工艺流程

将草甘膦、碳酸氢氨、硫酸铵和水按比例加入高效混合机中，混合完成后进

入熟化车间熟化，然后造粒、干燥，得到的半成品进入振动筛筛分出粒径符合要求的大颗粒产品，包装入库。不符合要求的小颗粒及粉末返回造粒机重新造粒。

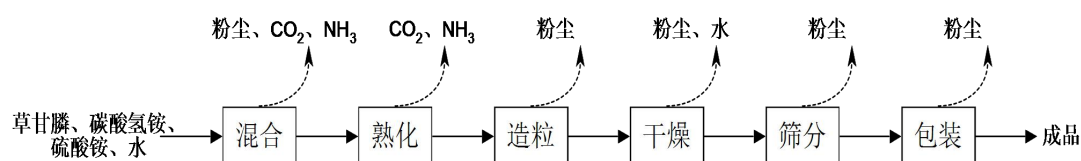


图2-7 颗粒剂生产工艺流程及产污节点图

(7) 塑料瓶/盖生产工艺流程

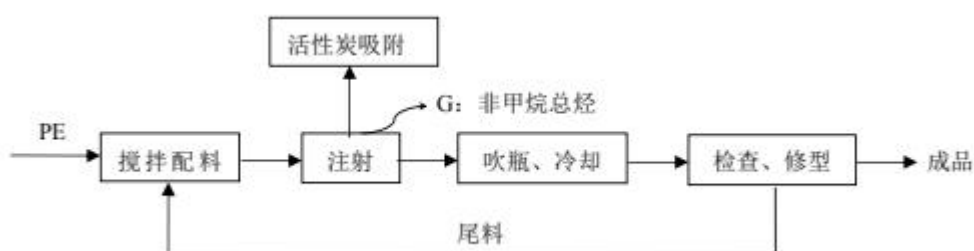


图2-8 PE塑料瓶/盖生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：将原料和色母料加入到搅拌机中，搅拌混合均匀。将注射机开机升温4小时后，加入搅拌好的原料，经加热至200℃，熔融塑化挤出熔融型坯。开吹瓶机模具的循环冷却水，将料坯放模具内，开压缩空气吹胀成型。冷却后从模具中取出，修除废边尾料后得成品。将修边尾料、不合格成品加入破碎机内破碎，装袋回收利用。

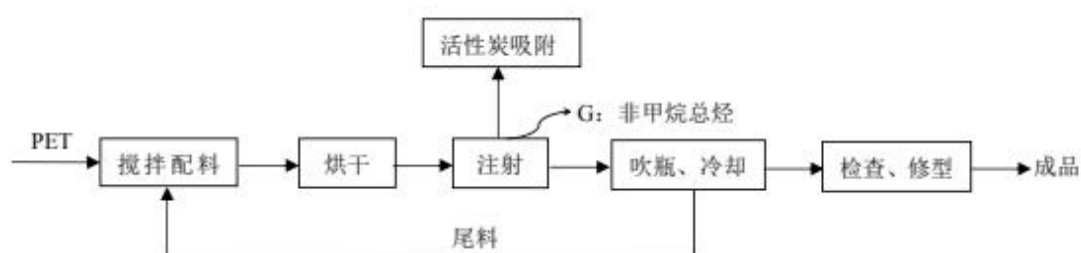


图2-9 PET塑料瓶生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：将原料和色母料加入到搅拌机中，搅拌混合均匀。将混合均匀的原料加入干燥机中，干燥3小时至烘干。将注射机开机升温4小时后，加入干燥好的原料，经加热至200℃，熔融塑化挤出熔融型坯。开吹瓶机模具的循环冷却水，将料坯放模具内，开压缩空气吹胀成型。冷却后从模具中取出，修除废边尾料后得成品。将修边尾料、不合格成品加入破碎机内破碎，装袋回收利用。

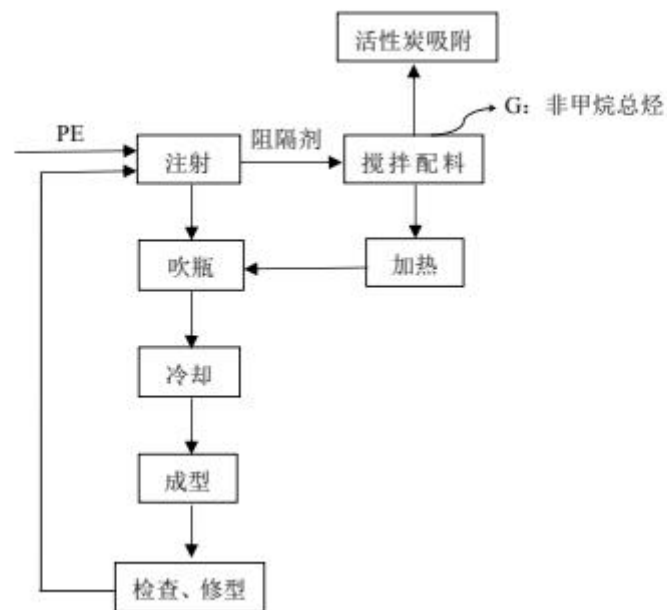


图2-10 高阻隔塑料瓶生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：将注射机开机升温4小时后，加入PE原料，经加热至200℃，熔融塑化挤出熔融型坯，将原料和色母料加入到搅拌机中，搅拌混合均匀加热熔化。开吹瓶机模具的循环冷却水，将料坯放模具内，开压缩空气吹胀成型。冷却后从模具中取出，修除废边尾料后得成品。将修边尾料、不合格成品加入破碎机内破碎，装袋回收利用。

（8）固体制剂包装车间生产工艺流程

将车间生产得到的粉状物料转移至固体制剂包装车间后利用提升机、粉体包装机、封口机对物料进行分装得到小包装产品。包装过程产生少量粉尘。

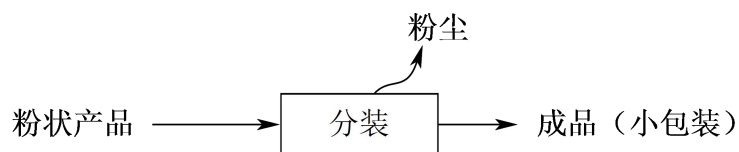


图 2-11 固体制剂包装车间工艺流程及产污节点图

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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.主要污染源

(1)废水

废水主要为生活污水、车间地坪冲洗水、冷却塔排水、设备清洗水、喷淋置换水和化验室分析废水。

(2)废气

废气主要为固体制剂包装车间粉尘、杀虫（菌）剂车间废气、除草剂车间废气、颗粒剂车间废气、注塑车间废气、装卸及储罐区废气。

(3)噪声

噪声源主要为造粒机、干燥机、搅拌机、输送泵、齿轮泵、真空泵、循环水泵、引风机、空压机等设备运行过程中产生的噪声，声压级在 95dB（A）以下。

(4)固体废物

固体废物主要为化验室废液、废吸附材料、废外包装袋、废内衬包装袋、破损包装桶、废活性炭、收集的粉尘、污泥、滤渣和生活垃圾。

2.污染物的处理和排放

（1）废水

项目产生的废气喷淋置换水、地坪冲洗水和化验室分析废水经污水处理站处理后回用于草甘膦铵盐水剂的生产，冷却塔排水回用于厂区绿化，设备清洗水经暂存桶回收，回用于下批同类产品生产。污水处理站正在整改中，现状生产废水利用厂内闲置空桶、旧污水处理站水池集中储存，待新污水处理站建成后统一处理回用，不外排。

生活污水经化粪池处理达到园区污水处理厂接管限值后，排入园区污水管网，送园区污水处理厂进一步处理，达标后最终排入扬之河。

	
厂区污水处理站（目前停用整改中）	原厂区总排口（已弃用）
	
生活污水排口（本次新建）	

（2）废气

项目杀虫（菌）剂车间废气经集气罩收集至总管通过一套滤筒+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经 15m 高的 1#排气筒排放；除草剂车间废气经集气罩收集至总管通过一套滤筒+水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经 15m 高的 2#排气筒排放；除草剂车间中草甘膦水剂单独设置一套废气处理装置，草甘膦水剂经集气罩收集至总管通过一套滤筒+水喷淋装置处理后，尾气经 15m 高的 3#排气筒排放；颗粒剂车间废气经一套布袋除尘+水喷淋装置处理后，尾气经 15m 高的 4#排气筒排放；注塑车间废气经一套活性炭吸附装置处理后，尾气经 15m 高的 5#排气筒排放；装卸及储罐区废气经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经 15m 高的 6#排气筒排放；污水处理站废气经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经 15m 高的 7#排气筒排放（随污水处理站整改停用中）。

本次改建的固体制剂包装车间 1 和固体制剂包装车间 2 物料分装过程产生的

粉尘分别通过 2 套集气罩+布袋除尘器装置处理后，再由 11#、10#排气筒排放。



液体制剂包装/杀虫剂车间1#排气筒

杀虫（菌）剂车间
滤筒+光催化氧化+活性炭装置



除草剂车间2#、3#排气筒

除草剂车间 2# 滤筒+水喷淋+光催化氧化+
活性炭装置；
草甘膦水剂 3# 滤筒+水喷淋装置



颗粒剂车间4#排气筒

颗粒剂车间 布袋除尘+水喷淋装置



塑胶车间5#排气筒

塑胶车间 活性炭吸附装置



罐区6#排气筒

罐区 水喷淋+活性炭吸附



污水处理站7#排气筒

污水处理站 水喷淋+活性炭吸附（停用中）



固体制剂包装车间二车间集气罩

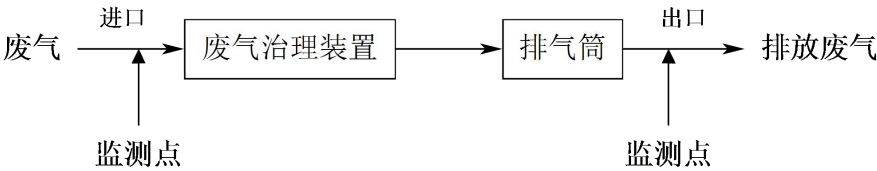


固体制剂包装车间一车间集气罩



固体制剂包装车间二环保设施(10#排气筒) 固体制剂包装车间一环保设施(11#排气筒)

监测点布设：在各废气治理设施进口及排气筒出口布设监测点。实际采样过程由于杀虫（菌）剂车间、颗粒剂车间、罐区废气治理装置的进口管道长度及管径等条件不满足采样条件，故只对其废气排气筒出口进行采样监测。



废气采样点示意图

(3) 噪声

项目噪声源主要为造粒机、干燥机、搅拌机、输送泵、齿轮泵、真空泵、循环水泵、引风机、空压机等设备运行过程中产生的噪声，声压级在 95dB（A）以下。

主要通过优先选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振、合理布局、绿化吸声、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。

表 3-1 项目主要噪声源强表

序号	设备名称	数量	A 声功率级 dB(A)	拟采取治理措施	降噪效果	降噪后源强
1	各类泵	62	95	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	60
2	风机	10	85	设备减振、消声	20	65

3	砂磨机	10	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
4	空气压缩机	2	90	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	55
5	灌装机	12	55	室内，厂房隔声	20	35
6	旋盖机	7	60	室内，厂房隔声	20	40
7	封口机	9	55	室内，厂房隔声	20	35
8	覆膜机	4	60	室内，厂房隔声	20	40
9	收膜机	4	60	室内，厂房隔声	20	40
10	自动打包机	4	70	室内，厂房隔声	20	50
11	高速分散机	2	75	室内，厂房隔声	20	55
12	犁刀混合器	1	70	室内，厂房隔声	20	50
13	双螺杆造粒机	1	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
14	加热器	1	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
15	干燥机	9	90	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	55
16	圆形振动筛	1	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
17	PE 吹塑机	9	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
18	塑料注射成型机	6	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
19	自动吹瓶机	2	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
20	PE 吹塑机	9	85	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	50
21	PET 粉碎机	6	95	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	60
22	搅拌机	6	90	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	55
23	切口机	7	90	设备减振、消声，室内，厂房隔声	35	55
24	粉体包装机	4	70	室内，厂房隔声	20	50
25	封口机	4	55	室内，厂房隔声	20	30
26	提升机	4	65	室内，厂房隔声	20	45
27	风机	2	70	设备减振、消声	20	50

监测点布设：在厂界周围共布设 4 个噪声监测点。

表 3-2 噪声监测点位布设情况表

测点编号		测点位置	备注
项目边界东	1#	东边界外 1m	厂界噪声监测点布设需为厂界东南西

项目边界南	2#	南边界外 1m	北方向上的最大噪声点（监测点一般尽量靠近高噪声设备）
项目边界西	3#	西边界外 1m	
项目边界北	4#	北边界外 1m	

（4）固体废物

项目废外包装袋收集后外售，综合利用；化验室废液、废吸附材料、废内衬包装袋、破损包装桶、废活性炭、收集的粉尘、污泥、滤渣属于危险废物，暂存于厂区危废仓库，定期交由芜湖海创环保科技有限公司处理（详见附件），生活垃圾一并由环卫部门统一清运处理。

	
危险废物暂存间	内部防腐、防渗

（5）环保投资情况

项目新建工程阶段性总投资约200万元，其中环保投资50万元，占总投资额的25%。

表 3-3 项目环保投资情况一览表

类别	污染源	治理措施	环保投资（万元）	备注
废气	杀虫（菌）剂车间	投料、混合过程中排放的粉尘及非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套布袋除尘+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	0	依托现有
	除草剂车间	投料、混合过程中排放的粉尘、非甲烷总烃，灌装过程中排放的非甲烷总烃集气罩收集后经一套滤筒+水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	0	依托现有

		草甘膦水剂投料、混合过程中排放的粉尘、氨集气罩收集后经一套滤筒+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。		
	颗粒剂车间	投料、混合、熟化、干燥、分装等过程中排放的粉尘、氨集气罩收集后经一套布袋+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	0	依托现有
	注塑车间	熔融工序排放的非甲烷总烃集气罩收集后经活性炭吸附处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	0	依托现有
	装卸及储罐区	装卸废气及储罐呼吸气收集后经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。	0	依托现有
	污水处理站	车间负压收集经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放	0	依托现有，随污水站整改停用中
	包装车间 1 粉尘	集气罩收集后经布袋除尘器处理，再由 15m 高 10#排气筒排放	20	新增
	包装车间 2 粉尘	集气罩收集后经布袋除尘器处理，再由 15m 高 11#排气筒排放	20	新增
废水	生活污水	化粪池	4	新增
	生产废水	/（整改中）	/	/
噪声	设备噪声	减振、隔声设施	6	/
固废	生产固废	依托现有工程一般固废暂存间	0	/
		依托现有工程 162m ² 危险废物暂存间，定期委托资质单位处理		/
合计			50	/

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论

1、项目概况

绩溪县庆丰天鹰生化有限公司投资 3250 万元建设《年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油三种剂型技术改造项目》，项目位于安徽省宣城市绩溪县华阳镇祥云路 5 号绩溪县庆丰天鹰生化有限公司现有厂区内，新建 1 栋生产车间，总建筑面积为 3500 平方米，2 栋成品仓库，建筑面积为 4000 平方米，利用原污水处理站 150 平方旧厂房改成固体制剂小包装车间，利用配电房隔壁 70 平方旧厂房改成固体制剂小包装车间，新建一栋 400 平方的办公大楼；建设 6 条水分散粒剂自动生产线和 2 条产品分装线；2 条水悬浮剂自动生产线和 2 条产品分装线；购置生产用主要关键设备、生产辅助设备等，实现年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油的生产能力。

2、产业政策符合性分析

本项目产品采用的是环保型助剂，产品为高效、低毒、低残留，符合农药产业政策要求。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），建设项目所属行业为【C2631】化学农药制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》有关条例，本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。

本项目已于2020年2月11日经绩溪县科技商务经济信息化局备案，项目编码：2020-341824-01-03-001939。

3、环境质量现状

项目所在区域基准年（2018 年）各指标因子年平均质量浓度均满足标准值要求，非甲烷总烃浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，所在区域为达标区；扬之河水质中 pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、石油类浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求；项目区域噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。根据《绩溪县庆丰天鹰生化有限公司厂区场地初步调查报告》及《绩溪县庆

丰天鹰生化有限公司厂区场地初步调查补充说明》，本项目所在地块地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质标准，土壤环境质量各项指标满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中的第二类用地筛选值要求，符合工业建设用地要求，可用于工业企业生产用地。

4、环境影响分析结论

施工期：

（1）废气

施工期产生的扬尘，采取措施后，影响范围相对减少，0~50m浓度可控制在1.0mg/m³以内，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），对周边大气环境影响可降至最低。

（2）废水

施工期生活废水经化粪池处理，处理达标后排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理，达标后排入扬之河。

（3）噪声

施工期间必须严格执行有关施工期的规定，高噪声机械施工，尽量安排避开休息时间；同时尽量缩短施工周期，减轻施工期间噪声的影响。

施工期间通过合理安排施工时间以及隔声、消声等形式可减少噪声对周围环境的影响。

（4）固体废弃物

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和建筑垃圾等。

生活垃圾集中收集后，由环卫工人统一清运。施工建筑垃圾大多可以回收利用，其他不能回收的建筑垃圾运至城建部门指定的地点堆放处理。

营运期：

（1）废气

技改项目废气主要为高端制剂车间废气、固体制剂车间废气、装卸及储罐区废气和污水处理站废气。高端制剂车间废气经集气罩收集至总管通过一套滤筒+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根15m高的排气筒排放；固体制剂车间废气经一套布袋除尘+水喷淋装置处理后，尾气经一根15m高的排气筒排放；2个固体制剂包装车间废气分别经布袋除尘器处理后，尾气经两根15m高的

排气筒排放；装卸及储罐区废气经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；污水处理站废气经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。经处理后，粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），厂内无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019），企业边界及周边非甲烷总烃满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中其他行业 VOCs 排放限值要求，对周边环境影响较小。

（2）废水

项目产生的废水主要为生活污水、冷却塔排水、车间地坪冲洗水、设备清洗水、化验室分析废水、喷淋置换水。设备清洗水桶装收集后，回用于下一批次产品生产，不外排；冷却塔排水用于厂区绿化；车间地坪冲洗水、化验室分析废水、喷淋置换水经厂区污水处理站处理后回用于草甘膦铵盐水剂的生产，不外排；生活污水经化粪池预处理达绩溪县生态工业园区污水处理厂纳管标准后排入园区污水处理厂进一步处理。绩溪县生态工业园污水处理厂设计出水标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准，废水经处理达标后排入扬之河。

（3）噪声

本次建设项目产生噪声的设备主要有卧式砂磨机、引风机、造粒机、空压机、各类泵、冷却塔等，主要源强为 70~90dB(A)，在经过隔声减振等措施和距离衰减之后，项目运营期噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

（4）固废

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、干化污泥、内衬包装袋、破损包装桶、外包装袋、布袋除尘器收集的粉尘、废活性炭、废吸附材料和化验室废液。其中，生活垃圾委托环卫部门统一清运；外包装袋交由物资回收单位处理；干化污泥、内衬包装袋、破损包装桶、布袋除尘器收集的粉尘、废活性炭、废吸附材料、化验室废液分类收集后置于危险废物暂存房，定期委托资质单位处置。

5、总量控制分析

结合现有工程环评、排污许可证及本项目计算的污染物排放量，分析技改前

后全厂总量控制指标变化情况如下：

表4-1 技改前后全厂总量控制指标变化情况一览表

控制指标		现有工程环评	排污许可证	技改后排放量
废气	VOCs	0.386	3.106	0.3778
	颗粒物	0.246	--	0.2103
废水	COD	0.389	--	0.153
	NH ₃ -N	0.039	--	0.015

6、结论与建议

结论：

综上所述，本项目符合相关产业政策的要求，选址符合相关规划要求，所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物排放总量能在区域内平衡，且正常运行时排放的污染物对周围环境影响较小，采取风险防范及应急措施后，风险水平在可接受范围以内。因此，在落实报告中提出的各项环境保护措施的前提下，从环保角度论证本项目建设是可行的。

建议：

- 1、加强环境管理，合理安排生产作业时间，并积极落实防治噪声污染措施；
- 2、加强对生产设备和污染物处理系统的日常管理和维护工作，确保污染物稳定达标排放。
- 3、建设单位应按照本环评提出的产品方案拟定详细的生产计划，并在实际运营过程做好原辅料采购及产品销售记录，以备相关部门的检查；项目投产后，建设单位产品方案后期若有调整需另行环评。
- 4、建设单位可综合利用厂内闲置空间，进一步增加厂区绿化面积。

二、审批部门审批决定

一、本项目经绩溪县科技商务经信局（项目代码 2020-341824-01-03-001939）备案，建设地点位于绩溪县工业园区祥云路，技改后新增环保剂型水分散粒剂（WDG）6400t/a、环保剂型水悬浮剂（SC）4100t/a、乳油 2410t/a，削减现有部分产品，技改前后总产能不变，年产各类农药制剂 38900 吨。

二、本报表编制符合规范，内容较全面。经专家论证和会议研究，原则同意本次报批环评报告表的内容、结论和建议。具体要求如下：

（一）项目建设必须全面系统落实项目报告表中所提出的建议、要求和各项

环境保护措施，切实落实环境保护“三同时”制度（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），重点做好以下工作：

（1）排水管网实行雨污分流、清污分流，污水管网要求明管明沟；生产废水经厂区内自建污水处理站处理后回用于生产不外排，生活污水经预处理满足纳管标准后经市政污水管网最终进工业园区污水处理厂处理。

（2）各种固废分类放置，分类处置。废活性炭、粉尘、污泥、滤渣、内衬包装袋、破损包装桶、废吸附材料、化验室废液等危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年环保部修改通知有关规定贮存并委托有资质的处置单位处理；能回收的包装桶交由厂家回收，外包装袋收集后综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一清运。

（3）杀虫（菌）车间投料、混合、灌装工序产生的粉尘、有机废气等收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业排放要求后经 15 米高排气筒排放；除草剂车间投料、混合、灌装工序产生的粉尘、有机废气等收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业排放要求后经 15m 高排气筒排放；除草剂车间草甘膦水剂投料、混合工序产生的粉尘、氨等废气收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求后再经 15m 高排气筒排放；颗粒剂车间投料、混合、熟化、干燥等工序产生的粉尘、氨等废气收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求后再经 15m 高排气筒排放；高端制剂车间投料、混合、灌装工序产生的粉尘、有机废气等收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业排放要求后经 15 米高排气筒排放；固体制剂车间投料、混合、熟化、分装等工序产生的粉尘等废气收集后经处理满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准后经 15m 高排气筒排放；注塑车间熔融工

序产生的有机废气等收集后经处理满足《合成氨树脂工业污染物综合排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的排放限值后经 15m 高排气筒排放；固体制剂包装车间分装工序产生的粉尘等废气收集经处理满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中的二级标准后经 15m 高排气筒排放；装卸及储罐区产生的有机废气、氨等收集经处理分别满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业排放要求、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求后经 15m 高排气筒排放，污水处理站产生的氨等废气收集经处理满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求后经 15m 高排气筒排放；加强车间通风，确保厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求、厂界无组织氨排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中标准要求，厂区内无组织有机废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 要求，厂界无组织有机废气浓度满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 中其他行业限值要求。

（4）合理布局，优选设备，加强设备维修保养，采取必要的隔声、减振等措施防治噪声污染，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3 类标准。

（5）做好分区防腐防渗，其中生产车间、污水处理站、危废仓库、应急池等区域为重点防腐防渗区。

（二）建立健全环境管理制度，配置环境管理人员，做好危险废物管理台账，加强污染防治设施运行维护，确保稳定运行。

三、按环评要求落实厂区布局，未经我局批准不得擅自变动。

四、若本项目规模、地点、采用的生产工艺或污染防治设施发生重大变动，应重新报批环境影响评价文件，待正式批准后方可建设。若本环评文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

五、安徽省化工研究院编制的《绩溪县庆丰天鹰生化有限公司年产 38900 吨农药制剂技改项目环境影响报告表（2017 年 9 月）及原绩溪县环保局相应的原审批意见（2018 年 7 月 20 日）不再作为该项目的环境管理与执法的依据。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：			
(1) 检测方法、检出限以及检验仪器			
表 5-1 检测方法、检出限以及检验仪器一览表			
检测项目	检测依据	仪器设备	检出限
有组织废气			
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 及修改单	ATY224 万分之一天平 (GZ-20019)	20mg/m ³
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	AUW120D 十万分之一天平 (GZ-20018)	1.0mg/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	GC9790II 气相色谱仪 (GZ-20003)	0.07mg/m ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(GZ-20014)	0.5ug/10ml
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 及修改单	AUW120D 十万分之一天平 (GZ-20018)	0.001mg/m ³
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	GC9790 II 非甲烷总烃检测仪(GZ-20003)	0.07mg/m ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(GZ-20014)	0.5ug/10ml
废水			
pH	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)	DZB-712 便携式水质测定仪(GZ-20074)	/
化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》HJ 505-2009	SHP-160 生化培养箱 (GZ-20031)	0.5mg/L
氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	T6 新世纪 紫外可见分光光度计(GZ-20014)	0.025mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY224 万分之一天平 (GZ-20019)	/
(2) 人员资质			
参加本次验收检测和实验室分析人员均通过岗前培训,考核合格,持证上岗。			
(3) 监测过程的质量保证与质量控制			
验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 执行。			
①合理布设检测点位, 保证各检测合理科学;			

②检测方法选择国家颁布的标准分析方法（或推荐方法）；

③监测仪器经过计量部门定期检验合格，并在有效期内使用。

④噪声测量仪器为多功能声级计；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

1.废气排放监测内容

(1)有组织废气监测

对已建工程各个车间、罐区废气进口、排气筒出口分别进行取样监测，监测项目见下表，需要监测排气筒的污染物浓度、速率和标准状态下的风量。监测方法按国家有关标准及生态环境部有关规范执行。有组织废气排放监测内容见下表6-1。

表 6-1 有组织监测点位、项目、频次

污染源		治理措施及排放方式	监测项目	监测点位	监测频次	备注
排气筒编号	车间名称					
1#	杀虫（菌）剂车间	局部密闭/集气罩+滤筒+光催化氧化+活性炭装置	非甲烷总烃、颗粒物	排气筒废气出口	3次/天，2天	监测日期：6.25~6.26
2#	除草剂车间（一般除草剂）	局部密闭/集气罩+滤筒+水喷淋+光催化氧化+活性炭装置	非甲烷总烃、颗粒物	废气进口、排气筒废气出口	3次/天，2天	
3#	除草剂车间草甘膦水剂生产线	局部密闭/集气罩+滤筒+水喷淋装置	氨、颗粒物	废气进口、排气筒废气出口	3次/天，2天	
4#	颗粒剂车间	集气罩+布袋除尘+水喷淋装置	氨、颗粒物	排气筒废气出口	3次/天，2天	
5#	塑胶车间	集气罩+活性炭吸附装置	非甲烷总烃	废气进口、排气筒废气出口	3次/天，2天	
6#	罐区	密闭+水喷淋+活性炭吸附	非甲烷总烃、氨	排气筒废气出口	3次/天，2天	
10#	固体制剂包装车间二	集气罩收集后引入布袋除尘器处理，然后经15m高排气筒排放	颗粒物	废气进口、排气筒废气出口	3次/天，2天	监测日期：1.15~1.16
11#	固体制剂包装车间一	集气罩收集后引入布袋除尘器处理，然后经15m高排气筒排放	颗粒物	废气进口、排气筒废气出口	3次/天，2天	

2.无组织废气监测

表 6-2 无组织监测点位、项目、频次

污染源	点位	监测项目	监测频次	备注
无组织废气	厂界	上风向 1 个、 下风向 2 个	颗粒物	4 次/天, 2 天
		上风向 1 个、 下风向 3 个	氨、非甲烷总烃	4 次/天, 2 天
	厂内	厂内 1 个	非甲烷总烃	4 次/天, 2 天

(1) 监测布点: 对上风参考点及下风向周界外最高浓度点进行无组织排放监控浓度监测, 实际监测布点根据监测期间的风向确定具体的监测点位。

(2) 监测项目: 颗粒物, 并同步测定风向、风速、气压、气温等气象参数。

(3) 监测频率: 连续监测 2 天, 每天采样四次, 每次采样时间 1h。

(4) 监测及分析方法: 按国家有关标准及生态环境部有关规范执行。

3. 废水监测

项目生产废水回用于生产不外排, 生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入园区污水处理厂。本次验收对生活污水排口进行采样监测。

(1) 监测布点: 生活污水总排口。

(2) 监测项目: pH、化学需氧量、五日生化需氧、氨氮、悬浮物 (mg/L)。

(3) 监测频率: 连续监测 2 天, 每天采样四次。

(4) 监测及分析方法: 按国家有关标准及生态环境部有关规范执行。

4. 噪声监测

(1) 监测点布设: 在厂界周围共布设 4 个噪声监测点。具体布设位置见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位布设情况表

测点编号	测点位置	备注
项目边界东	1#	东边界外 1m
项目边界南	2#	南边界外 1m
项目边界西	3#	西边界外 1m
项目边界北	4#	北边界外 1m

厂界噪声监测点布设需为厂界东南西北方向上的最大噪声点 (监测点一般尽量靠近高噪声设备)

(2) 监测因子: 等效连续 A 声级 (LAeq)。

(3) 监测频率: 连续监测 2 天, 分昼、夜监测。

(4) 监测方法: 按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的规定进行。

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

1.验收监测期间工况监督

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》有关要求验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行,并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数,如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。本次验收对全厂已建工程进行监测验收。根据建设单位提供的工况记录及现场实际情况,验收期间各车间均正常运行(详见项目工况记录)。

2.验收监测期间工况记录

本次验收于2021年1月开始启动,2021年1月15日-16日由安徽恩测检测技术有限公司对厂内废气和噪声污染源进行验收监测;2021年6月25日-26日由安徽省国众检测科技有限公司对废气、废水进行了补测。

根据建设单位提供的工况记录,验收期间所有设备正常运行,具体工况记录如下:

表 7-1 验收期间工况记录表

序号	验收内容		年生产能力	实际生产能力	
监测日期 2021.6.25-2020.6.26					
1	杀虫 (菌)剂 车间	杀虫 剂	乳油	1500t/a	生产线处于 正常生产工 况
			水乳剂	100t/a	
			悬浮剂	350t/a	
		杀菌 剂	水剂	300t/a	
			悬浮剂	1200t/a	
2	除草剂 车间	除草 剂	乳油	1500t/a	
			水剂	18590t/a	
			悬浮剂	1450t/a	
3	颗粒剂车间		1000t/a	1000t/a	
4	塑胶车间		60 万个/年 (1810.5t/a)	60 万个/年 (1810.5t/a)	
监测日期 2021.1.15-2021.1.16					
1	固体制剂包装车间一		分装各类固体制剂 总计 500t/a	分装颗粒剂 500t/a	生产线处于

2	固体制剂包装车间二	分装各类固体制剂 总计 600t/a	分装颗粒剂 500t/a	正常生产工 况
生产负荷			满足验收监测条件	

验收监测结果:

1.有组织废气监测结果

项目各排气筒废气污染物监测结果如下:

表 7-2 固体制剂包装车间一排气筒监测结果

采样位置	采样日期	采样频次	采样现场条件			颗粒物	
			平均流速 (m/s)	烟气温度 (℃)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
固体制剂包装车间一进口	1 月 15 日	第一次	15.4	10.0	3654	47.7	0.174
		第二次	15.9	11.1	3750	47.5	0.178
		第三次	15.9	12.3	3749	48.8	0.183
	1 月 16 日	第一次	15.7	11.3	3712	50.8	0.189
		第二次	15.6	11.3	3697	51.9	0.192
		第三次	15.6	11.5	3688	49.6	0.183
固体制剂包装车间一11#排气筒出口	1 月 15 日	第一次	16.7	17.5	3876	<20	/
		第二次	16.7	16.6	3877	<20	/
		第三次	16.6	15.3	3878	<20	/
	1 月 16 日	第一次	16.7	13.7	3921	<20	/
		第二次	16.6	12.3	3928	<20	/
		第三次	16.6	11.5	3944	<20	/
备注：排气筒高度 15m；							

表 7-3 固体制剂包装车间二排气筒监测结果

采样位置	采样日期	采样频次	采样现场条件			颗粒物	
			平均流速 (m/s)	烟气温度 (°C)	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
固体制剂包 装车间二进 口	1 月 15 日	第一次	16.2	10.4	3836	50.1	0.192
		第二次	16.2	11.1	3841	49.5	0.190
		第三次	16.3	11.2	3841	48.5	0.186
	1 月 16 日	第一次	16.8	12.0	3950	46.1	0.182
		第二次	16.8	12.9	3947	45.5	0.180
		第三次	17.1	13.5	4007	47.1	0.189
固体制剂包 装车间二	1 月 15 日	第一次	20.5	17.0	4770	<20	/
		第二次	19.7	17.9	4580	<20	/

10#排气筒 出口		第三次	19.8	18.9	4587	<20	/
	1 月 16 日	第一次	19.9	19.9	4587	<20	/
		第二次	20.0	20.8	4577	<20	/
		第三次	19.9	21.3	4557	<20	/
备注：排气筒高度 15m；							

由监测结果可知，固体制剂包装车间排气筒颗粒物排放浓度均小于 20mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，同时满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）颗粒物排放浓度≤30mg/m³的要求。

表 7-4 杀虫（菌）剂车间排气筒监测结果

检测项目		检测结果					
		6.25			6.26		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度（m）		15					
采样断面尺寸（m ² ）		0.2827					
烟气温度（℃）		40	40	40	38	37	36
含湿量（%）		2.2	2.2	2.2	1.9	1.9	1.9
烟气流速（m/s）		8.67	8.88	9.15	8.49	8.97	9.35
标干流量（Nm ³ /h）		7443	7623	7858	7361	7798	8158
低浓度颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	12.2	11.5	13.1	12.8	10.9	11.1
	排放速率（kg/h）	0.091	0.088	0.103	0.094	0.085	0.091
非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	5.12	4.94	4.75	4.41	4.41	4.41
	排放速率（kg/h）	0.038	0.038	0.037	0.032	0.034	0.036

由监测结果可知，杀虫（菌）剂车间排气筒颗粒物最大排放浓度为 13.1mg/m³、非甲烷总烃最大排放浓度为 5.12mg/m³，满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）颗粒物排放浓度≤30mg/m³的要求。

表 7-5 除草剂车间（一般除草剂）排气筒监测结果

检测项目		检测结果					
		6.25			6.26		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度（m）		15					
采样断面尺寸（m ² ）		0.1963					

烟气温度 (°C)		31	31	31	33	33	33
含湿量 (%)		2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5
烟气流速 (m/s)		10.4	10.2	10.5	10.8	10.6	10.2
标干流量 (Nm³/h)		6349	6242	6419	6540	6437	6227
进口浓度 (mg/m³)	颗粒物	53	52	54	53	53	51
	非甲烷总烃	6.8	6.84	6.88	6.84	6.88	6.86
出口浓度 (mg/m³)	颗粒物	13.5	12.7	11.6	11.6	10.7	10.5
	非甲烷总烃	3.34	3.36	3.4	3.49	3.37	3.36

由监测结果可知，除草剂车间一般除草剂排气筒颗粒物最大排放浓度为 13.5mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；非甲烷总烃最大排放浓度为 3.49mg/m³，满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业 VOCs 排放要求。同时，除草剂车间一般除草剂排气筒颗粒物、非甲烷总烃也满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）颗粒物排放浓度≤30mg/m³、非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m³ 的要求。

表 7-6 除草剂车间 草甘膦水剂生产线排气筒监测结果

检测项目		检测结果					
		6.25			6.26		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度（m）		15					
采样断面尺寸（m ² ）		0.1256					
烟气温度（℃）		24	26	26	25	25	25
含湿量（%）		2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.4
烟气流速（m/s）		9.91	9.58	10.1	10.1	9.81	9.69
标干流量（Nm ³ /h）		3974	3817	4031	4040	3922	3875
进口浓度 （mg/m ³ ）	颗粒物	61	57	56	49	47	49
	氨	15.5	15.4	15.6	16.7	18.3	15.6
出口浓度 （mg/m ³ ）	颗粒物	14.5	15.2	12.3	12.1	13.4	11.7
	氨	3.21	3.49	3.39	4.78	4.58	4.78

由监测结果可知，除草剂车间草甘膦水剂排气筒颗粒物最大排放浓度为 15.2mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；

氨最大排放浓度为 4.78mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。同时，除草剂车间草甘膦水剂排气筒颗粒物、非甲烷总烃也满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）颗粒物排放浓度≤30mg/m³、氨排放浓度≤30mg/m³的要求。

表 7-7 颗粒剂车间排气筒监测结果

检测项目		检测结果					
		6.25			6.26		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度（m）		15					
采样断面尺寸（m ² ）		0.1963					
烟气温度（℃）		28	29	29	30	30	30
含湿量（%）		3	3	3	3.2	3.2	3.2
烟气流速（m/s）		15.4	15.2	14.9	16	15.8	15.4
标干流量（Nm ³ /h）		9506	9324	9155	9759	9621	9387
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	13.9	13.2	11.6	14.2	13.3	12.3
	排放速率（kg/h）	0.132	0.123	0.106	0.139	0.128	0.115
氨	排放浓度（mg/m ³ ）	2.67	2.59	2.45	3.67	3.57	3.18
	排放速率（kg/h）	0.025	0.024	0.022	0.036	0.034	0.03

由监测结果可知，颗粒剂车间排气筒颗粒物最大排放浓度为 14.2mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；氨最大排放浓度为 3.67mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。同时，颗粒剂车间排气筒颗粒物、氨也能满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）颗粒物排放浓度≤30mg/m³的要求。

表 7-8 塑胶车间排气筒监测结果

检测项目		检测结果					
		6.25			6.26		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度（m）		15					
采样断面尺寸（m ² ）		0.159					
烟气温度（℃）		35	35	35	36	36	36
含湿量（%）		2.1	2.1	2.1	2	2	2
烟气流速（m/s）		16.1	15.9	16.4	16.6	15.9	15.5

标干流量 (Nm ³ /h)		7933	7840	8043	8126	7776	7624
非甲烷总烃	进口浓度 (mg/m ³)	6.93	6.9	6.93	6.86	6.85	6.89
	排放浓度 (mg/m ³)	3.62	3.63	3.6	3.56	3.51	3.51

由监测结果可知，塑胶车间非甲烷总烃最大排放浓度为 3.63mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求。

表 7-9 罐区排气筒监测结果

检测项目	检测结果					
	6.25			6.26		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
排气筒高度 (m)	15					
采样断面尺寸 (m ²)	0.1963					
烟气温度 (°C)	29	29	30	28	28	27
含湿量 (%)	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5	2.5
烟气流速 (m/s)	6.89	7.06	6.9	7.3	7.14	7.45
标干流量 (Nm ³ /h)	4257	4361	4249	4518	4416	4625
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	4.06	4	4.01	4.05	4.05
	排放速率 (kg/h)	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018
氨	排放浓度 (mg/m ³)	2.09	2.33	3.28	4.72	3.53
	排放速率 (kg/h)	0.009	0.01	0.014	0.021	0.016

由监测结果可知，罐区排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为 4.06mg/m³，满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业 VOCs 排放要求；氨最大排放浓度为 4.72mg/m³，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。同时，罐区排气筒非甲烷总烃、氨也能满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）氨排放浓度≤30mg/m³的要求。

2.无组织废气监测结果与分析

本项目无组织排放废气为颗粒物、非甲烷总烃和氨，分别在厂界上风向、下风向布设监测点对其进行监测，其中非甲烷总烃需额外在厂内布 1 个点监测。

无组织颗粒物、氨、非甲烷总烃无组织排放监测结果如下表：

表 7-11 无组织颗粒物监测结果表 （单位：mg/m³）

采样地点	采样频次	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	
		1 月 15 日	1 月 16 日

厂界上风向 G1	第一次	0.112	0.119
	第二次	0.107	0.121
	第三次	0.119	0.115
	第四次	0.116	0.128
厂界下风向 G2	第一次	0.170	0.149
	第二次	0.177	0.159
	第三次	0.167	0.166
	第四次	0.182	0.161
厂界下风向 G3	第一次	0.196	0.203
	第二次	0.194	0.199
	第三次	0.205	0.215
	第四次	0.189	0.205
最大值		0.215	

表 7-12 无组织氨监测结果表 （单位：mg/m³）

检测项目	采样点位 采样频次		上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	最大值
氨	6.25	第一次	0.085	0.121	0.109	0.107	0.121
		第二次	0.079	0.111	0.113	0.103	
		第三次	0.075	0.109	0.116	0.09	
		第四次	0.078	0.109	0.108	0.098	
	6.26	第一次	0.07	0.103	0.095	0.082	
		第二次	0.06	0.108	0.105	0.091	
		第三次	0.068	0.096	0.101	0.094	
		第四次	0.065	0.097	0.094	0.097	

表 7-13 无组织非甲烷总烃监测结果表 （单位：mg/m³）

检测项目	采样点位 采样频次		上风向 OG1	下风向 OG2	下风向 OG3	下风向 OG4	厂房外 OG5	最大值
非甲烷总 烃	6.25	第一次	1.31	1.37	1.64	1.63	1.64	厂界： 1.69 厂内： 1.67
		第二次	1.3	1.34	1.68	1.67	1.67	
		第三次	1.31	1.38	1.63	1.69	1.64	
		第四次	1.31	1.35	1.66	1.62	1.62	
	6.26	第一次	1.3	1.39	1.41	1.62	1.61	
		第二次	1.31	1.39	1.4	1.62	1.64	
		第三次	1.36	1.38	1.4	1.6	1.65	

		第四次	1.36	1.37	1.42	1.61	1.62	
--	--	-----	------	------	------	------	------	--

监测结果表明：本项目厂界颗粒物最大排放浓度为 0.215mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；厂内无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 1.67mg/m³，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中的特别排放限值要求；厂界非甲烷总烃最大排放浓度为 1.69mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求；厂界氨气最大排放浓度为 0.121mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值要求。

3. 废水监测结果

本项目建成后生产废水不外排，生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入园区污水处理厂。本次验收在厂区生活污水排口处取样监测，具体监测结果如下：

表7-14 生活污水监测结果表

采样 点位	采样 时间	检测项目	检测结果					标准 限值	是否 达标
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	平均值		
生活 污水 总排 口	06.25	pH（无量纲）	7.28	7.43	7.45	7.51	7.28~7.51	6~9	达标
		化学需氧量（mg/L）	120	129	123	118	123	500	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	35.6	43.5	42.4	37.4	39.7	220	达标
		氨氮（mg/L）	0.970	0.942	0.959	0.956	0.957	30	达标
		悬浮物（mg/L）	139	142	145	133	140	260	达标
	06.26	pH（无量纲）	7.31	7.37	7.36	7.40	7.31~7.4	6~9	达标
		化学需氧量（mg/L）	128	132	127	125	128	500	达标
		五日生化需氧量（mg/L）	46.9	45.5	40.5	45.7	44.7	220	达标
		氨氮（mg/L）	0.910	0.922	0.931	0.889	0.913	30	达标

		悬浮物 (mg/L)	143	132	151	137	141	260	达标
--	--	---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

监测结果表明：厂区生活污水总排口废水排放浓度能够满足绩溪县生态工业园污水处理厂接管标准。

4.噪声监测结果

项目昼间厂界噪声监测结果如下表所示。

表 7-15 噪声监测结果表 单位：dB (A)

序号	测试日期	测点名称	测点编号	测量值		标准限值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
1	1 月 15 日	东厂界外 1 米	N1	57.8	44.8	65	55	达标
2		南厂界外 1 米	N2	57.4	46.3			达标
3		西厂界外 1 米	N3	58.7	46.8			达标
4		北厂界外 1 米	N4	57.7	46.3			达标
5	1 月 16 日	东厂界外 1 米	N1	56.9	48.8			达标
6		南厂界外 1 米	N2	58.1	46.5			达标
7		西厂界外 1 米	N3	58.5	47.2			达标
8		北厂界外 1 米	N4	58.9	44.8			达标

监测结果表明：项目东、西、南、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

表八 环保管理检查情况

8.1 环保“三同时”制度落实情况

本项目根据国家建设项目环境保护管理规定，认真执行各项环保审批手续，从立项、可行性研究、环境影响报告表编制、环评审批、初步设计等，各项审批手续基本齐全。同时公司认真执行了环保“三同时”制度，项目主体工程、环保治理设施同时投入运行。

8.2 环保机构设置及环境管理制度

本项目环境保护工作由专人负责，由厂内其他工作人员共同协作，确保各项环保管理工作正常开展。

8.3 工业固体废物的处理处置情况

已建工程产生的固体废物主要为化验室废液、废吸附材料、废外包装袋、废内衬包装袋、破损包装桶、废活性炭、收集的粉尘、污泥、滤渣和生活垃圾，本次阶段性验收新增固体废物主要是布袋除尘器收集的粉尘。

生活垃圾：委托环卫部门处理。

一般固废：废外包装袋外售给物资回收单位。

危险固废：化验室废液、废吸附材料、废内衬包装袋、破损包装桶、废活性炭、污泥、滤渣、布袋除尘器收集的粉尘，公司已与安徽浩悦环境科技有限责任公司签订了委托处置合同协议书（见附件）。

8.4 环评批复落实情况

项目的环境影响评价中对阶段性验收项目提出了一些具体要求，如下表 8-1。

表 8-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况	备注
1	排水管网实行雨污分流、清污分流，污水管网要明管明沟；生产废水经厂区自建污水处理厂处理后回用于生产不外排，生活污水经预处理满足纳管标准后经市政污水管网最终进工业园区污水处理厂处理。	厂内实行雨污分流、清污分流，污水管网采用明管明沟；生产废水经厂区自建污水处理厂处理后回用于生产不外排，生活污水经预处理满足园区污水处理厂纳管标准。	生产废水处理设施正在整改中
2	杀虫(菌)车间投料、混合、灌装工序产生的粉尘、有机废气等收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标	各车间废气均已按要求落实，药剂生产车间、包装车间、罐区	已落实，排放标准

	准、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业排放要求后经 15 米高排气筒排放；除草剂车间投料、混合、灌装工序产生的粉尘、有机废气等收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业排放要求后经 15m 高排气筒排放；除草剂车间草甘膦水剂投料、混合工序产生的粉尘、氨等废气收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准要求后再经 15m 高排气筒排放；颗粒剂车间投料、混合、熟化、干燥等工序产生的粉尘、氨等废气收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准要求后再经 15m 高排气筒排放；高端制剂车间投料、混合、罐装等工序产生的粉尘、有机废气等收集后经处理分别满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准、天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业排放要求后经 15m 高排气筒排放；固体制剂车间投料、混合、熟化、分装等工序产生的粉尘等废气收集后经处理满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准后经 15m 高排气筒排放；注塑车间熔融工序产生的有机废气等收集后经处理满足《合成氨树脂工业污染物综合排放标准》(GB31572-2015)表 5 中的排放限值后经 15m 高排气筒排放；固体制剂包装车间分装工序产生的粉尘等废气收集经处理满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级标准后经 15m 高排气筒排放；装卸及储罐区产生的有机废气、氨等收集经处理分别满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中其他行业排放要求、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准要求后经 15m 高排气筒排放，污水处理站产生的氨等废气收集经处理满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准要求后经 15m 高排气筒排放；加强车间通风，确保厂界无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》	排气筒废气排放满足最新《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）表 1 中大气污染物排放限值要求，塑胶车间排气筒废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求。 车间已落实通风，厂界及厂内无组织废气排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中的特别排放限值要求、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）2 中无组织排放监控浓度限值要求、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值要求。 污水处理站废气治理装置随污水处理站整改停用中。	均已按照最新标准执行
--	--	---	-------------------

	(GB16297-1996)表 2 限值要求、厂界无组织氨排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中标准要求，厂区内无组织有机废气浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 要求，厂界无组织有机废气浓度满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 5 中其他行业限值要求。		
3	各种固废分类放置，分类处置。废活性炭、粉尘、污泥、滤渣、内衬包装袋、破损包装桶、废吸附材料、化验室废液等危险废物须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年环保部修改通知有关规定贮存并委托有资质的处置单位处理；能回收的包装桶交由厂家回收，外包装袋收集后综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一清运。	厂内固废已按要求分类处置。废活性炭、粉尘、污泥、滤渣、内衬包装袋、破损包装桶、废吸附材料、化验室废液已委托安徽浩悦环境科技有限责任公司处理；能回收的包装桶交由厂家回收，外包装袋收集后外售物资回收单位，生活垃圾交由环卫部门统一清运	已落实
4	合理布局，优选设备，加强设备维修保养，采取必要的隔声、减振等措施防治噪声污染，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准。	项目已合理布局，选取低噪声设备并采取隔声、减振等措施，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准。	已落实
5	做好分区防渗，其中生产车间、污水处理站、危废仓库、应急事故池等区域为重点防腐防渗区	厂内已进行分区防渗	已落实

表九 验收监测结论与建议

1. 验收监测结论

1.1 废气监测

1.1.1 排气筒有组织废气监测结果

杀虫（菌）剂车间废气经集气罩收集至总管通过一套滤筒+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；除草剂车间废气经集气罩收集至总管通过一套滤筒+水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；除草剂车间中草甘膦水剂单独设置一套废气处理装置，草甘膦水剂经集气罩收集至总管通过一套滤筒+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；颗粒剂车间废气经一套布袋除尘+水喷淋装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；注塑车间废气经一套活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；装卸及储罐区废气经一套水喷淋+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根 15m 高的排气筒排放；固体制剂分装过程产生的粉尘，通过集气罩收集后引入布袋除尘器处理，然后通过 15m 高排气筒排放。

根据验收监测结果，塑胶车间非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求，其他车间、罐区颗粒物、氨、非甲烷总烃排放满足《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB 39727—2020）。

2. 厂界无组织废气监测结果

项目厂界颗粒物最大排放浓度为 $0.215\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；厂内无组织非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中的特别排放限值要求；厂界非甲烷总烃最大排放浓度为 $1.69\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）2 中无组织排放监控浓度限值要求和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中特别排放限值要求；厂界氨气最大排放浓度为 $0.121\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值要求。

3. 废水监测结果

厂内生产废水回用于生产不外排，生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网排入园区污水处理厂。根据验收监测结果，厂区生活污水总排口废水排放浓度

能够满足绩溪县生态工业园污水处理厂接管标准。

4. 厂界噪声监测结果

根据验收监测结果，项目东、西、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

5. 固体废物

厂内废外包装袋收集后外售，综合利用；废内衬包装袋、破损包装桶、废活性炭、收集的粉尘、污泥、滤渣、化验室废液、废吸附材料属于危险废物，暂存于厂区危废仓库，定期交由芜湖海创环保科技有限责任公司处理，生活垃圾一并由环卫部门统一清运处理。

综上，验收项目废气、废水和噪声均能达标排放，固体废物进行了合法处置。

1.2 工程建设对环境的影响

依照项目环境影响报告表和宣城市绩溪县生态环境分局对项目环境影响报告表的批复，在落实各项污染防治措施和生态防护措施后，项目营运期环境影响较小。

根据验收监测报告，已建工程各项环保治理措施均能满足现行的排放标准，各类污染物均可达标排放验收项目排放的废气、噪声、固体废物均达到验收标准，工程建设对外环境的影响较小。

综上，工程建设对环境的影响较小。

1.3 环保“三同时”制度落实情况

本项目根据国家建设项目环境保护管理规定，认真执行各项环保审批手续，从立项、可行性研究、环境影响报告书编制、环评审批、初步设计等，各项审批手续基本齐全。同时公司认真执行了环保“三同时”制度，项目主体工程、环保治理设施同时投入运行。

表 9-1 建设项目污染防治“三同时”竣工验收一览表

项目名称		年产 6400 吨环保剂型水分散粒剂（WDG）、4100 吨环保剂型水悬浮剂（SC）、2410 吨乳油三种剂型技术改造项目			
类别	污染源	污染物	治理措施	预期效果	实际情况
废气	除草剂车间	颗粒物、非甲烷总烃、氨	依托现有工程：一般除草剂：滤筒+水喷淋+光催化氧化+活性炭吸附装置处理，尾气经一根 15m 高的排气筒排放。 草甘膦水剂：滤筒+水喷	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）； 满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》	已按照要求落实并达新标准排放

			淋装置处理，尾气经一根15m高的3#排气筒排放。	(DB12/524-2014)；满足《恶臭污染物排放标准》	
杀虫(菌)剂车间	颗粒物、非甲烷总烃		依托现有工程：滤筒+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气经一根15m高的排气筒1#排放。	(GB14554-93)；满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)	已按照要求落实并达新标准排放
颗粒剂车间	粉尘、氨		依托现有工程：集气罩+布袋+水喷淋装置处理后，尾气经一根15m高的4#排气筒排放。		已按照要求落实并达新标准排放
高端制剂车间	粉尘、非甲烷总烃		集气罩收集治理措施后经滤筒+光催化氧化+活性炭吸附，15m高8#排气筒排放		不在本次验收范围(未建)
固体制剂车间	粉尘		集气罩收集后经布袋+水喷淋处理，15m高9#排气筒排放		不在本次验收范围(未建)
注塑车间	非甲烷总烃		依托现有工程：集气罩收集后经活性炭吸附，15m高5#排气筒排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中相应限值要求	已按照要求落实并达标排放
装卸及储罐区	非甲烷总烃、NH ₃		依托现有工程：储罐呼吸气收集后经水喷淋+活性炭吸附，15m高6#排气筒排放	满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)；满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019)；满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	已按照要求落实并达新标准排放
污水处理站废气	NH ₃		依托现有工程：设备负压收集后经水喷淋吸收+活性炭吸附，15m高7#排气筒排放	满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	污水处理站整改中
包装车间1	粉尘		集气罩收集后经布袋除尘器处理，再由15m高11#排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	已按照要求落实并达新标准排放
包装车间2	粉尘		集气罩收集后经布袋除尘器处理，再由15m高10#排气筒排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	已按照要求落实并达新标准排放
废水	生产废水	COD、NH ₃ -N、石油类、有	依托现有工程48 m ³ /d污水处理站改建，处理工艺：微电解+混凝沉淀+中间水池+厌氧+好氧+二沉池	综合利用不外排	污水处理站正在整改中，现状生产废水利用厂内闲置空桶、旧污水处理站

		机磷	+综合污水池(主要进行活性炭脱色工艺, 容积约320m ³)		水池集中储存, 待新污水处理站建成后统一处理回用
	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	达到园区污水处理厂纳管标准后, 接入绩溪县生态工业园区污水处理厂集中处理, 后排入扬之河	化粪池处理达标后排入园区污水处理厂
噪声	设备噪声	噪声	减振、隔声设施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	已按照要求落实并达标排放
固废	生产	生产固废	依托现有工程一般固废暂存间	固废零排放, 对环境影响较小	布袋除尘器收集的粉尘集中收集后贮存于危废暂存库, 然后交由芜湖海创环保科技有限公司处理。
			依托现有工程 162m ² 危险废物暂存间	定期委托资质单位处理	

注: 新标准指《农药制造工业大气污染物排放标准》(GB39727—2020)

1.4 建议

- 1、加强各类环保设施的日常维护和管理, 确保污染物长期稳定达标排放。
- 2、加强车间内环境卫生管理, 规范员工操作过程, 减少无组织废气的产生量。
- 3、妥善处理生产废水, 严禁外排。
- 4、进一步强化环境风险防范意识, 建立严格的风险防范、预警体系, 制定周密细致的应急预案并定期演练, 杜绝污染事故。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]

总量控制（工业建设项目详填）	化学需氧量												
	氨氮												
	废气												
	VOCs												
	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