

龙灯作物科技（天津）有限公司（原龙德化工有限公司）35500吨/年农药制剂改建项目  
建成的SL车间流化床制粒生产线-WG剂型噻  
菌酯、硫双威、吡蚜酮、灭多威  
竣工环境保护验收监测报告



龙灯作物科技（天津）有限公司

2019年11月



建设单位：龙灯作物科技（天津）有限公司

法人代表：郑先海

项目负责人：罗星凯

龙灯作物科技（天津）有限公司

电话：022-59953288

邮编：300480

地址：天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路16号



# 目录

一、项目概况.....	1
二、验收依据.....	3
三、工程建设概况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 工程建设内容.....	4
3.3 产品方案.....	6
3.4 主要生产设备.....	6
3.5 主要原辅材料.....	7
3.6 水源及水平衡.....	7
3.6 生产工艺及污染物产生过程.....	9
3.7 项目变动情况.....	11
四、环境保护设施.....	13
4.1 主要污染物及治理设施.....	13
4.2 其他环境保护设施.....	17
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	23
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	23
5.2 审批部门审批决定.....	25
六、执行的排放标准.....	25
6.1 废水污染物排放标准.....	25
6.2 废气污染物排放标准.....	25
6.3 噪声排放标准.....	26
6.4 总量控制指标.....	26
七、验收监测内容.....	26
7.1 监测方案.....	26
八、质量保证及质量控制.....	30
8.1 监测分析方法.....	30
8.2 监测仪器.....	30
8.3 人员资质.....	31
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	31
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	31
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制.....	31
九、监测结果.....	31
9.1 生产工况.....	31
9.2 监测结果.....	31
9.3 污染物排放总量.....	35
十、环保验收监测结论.....	38
10.1 污染物排放监测结果.....	38
10.2 总量验收结论.....	39

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 建设项目周边规划图

附图 3 评价范围及环境保护目标图

附图 4 项目总平面布置图

附件

附件 1 环评批复

附件 2 危险废物处理合同

附件 3 环境应急预案备案表

附件 4 排污许可证

附件 5 企业名称变更核准通知书

## 建设项目基本情况

建设项目名称	龙灯作物科技（天津）有限公司（原龙德化工有限公司）35500 吨/年农药制剂改建项目建成的 SL 车间流化床制粒生产线-WG 剂型嘧菌酯、硫双威、吡蚜酮、灭多威				
建设单位名称	龙灯作物科技（天津）有限公司				
项目所在地	天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路 16 号				
建设项目性质	改扩建				
行业类别	化学农药制造 C2631				
设计生产能力	年产杀虫杀菌剂粉体 WG、SG、WS 三种剂型 1450t、50t、15t				
实际生产能力	杀虫杀菌剂粉体 WG 剂型 200t				
劳动定员和生产班次	本阶段无新增人员，所需人员 3 人，为厂区内部分配，一班制，每班 8 小时，本次验收的粉剂生产线每年生产 150 天				
环评时间	2016 年 7 月	环评报告编制单位	天津市环境影响评价中心		
环评批复时间	2016 年 8 月 18 日	环评报告审批单位及环评批复文号	天津经济技术开发区环境保护局批复（津开环评书[2016]12 号）		
调试运行时间	2019 年 9 月	现场监测时间	2019 年 10 月 8~9 日		
实际总投资	98.3 万元	实际环保投资	21.1 万元	比例	21.5%

### 一、项目概况

龙德化工有限公司成立于 2005 年 6 月，厂址位于天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路 16 号，主要进行除草剂、杀虫剂等各种农药制剂的生产。公司于 2017 年 7 月更名为“龙灯作物科技（天津）有限公司”（简称“龙灯公司”）。

2016 年龙灯公司计划投资 28915 万元在天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路 16 号现有厂区内建设“龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目”。该项目于 2016 年 7 月由天津市环境影响评价中心完成该项目环境影响报告书的编制。并于 2016 年 8 月 18 日取得天津经济技术开发区环境保护局批复（批复文号：津开环评书[2016]12 号）。

项目环评报告书整体工程内容：新建主体建筑物六栋生产车间、一栋办公楼、三栋仓库、一座地下罐区（储罐形式为 8 个 50m<sup>3</sup>卧罐，二甲苯、甲醇、芳烃 200、40%二甲胺溶液个 2 个储罐），将一期包材库改建为除草剂 EC 车间、厂务中心改建为除草剂 SL 车间、除草剂 SL 车间改建为杀虫剂 SL 车间。利用一期公用工程配

电站，扩建污水处理站、事故水池、固废间。项目计划分两阶段进行建设，第一阶段建设内容是将一期包材库改建为除草剂EC车间、厂务中心改建为除草剂SL车间、除草剂SL车间改建为杀虫剂SL车间、依托一期烟嘧磺隆OD车间现有生产线生产OD类农药制剂，新建地下罐区与三栋仓库，扩建污水处理站、事故水池、固废间等，第一阶段农药制剂产量为9100t/a；第二阶段建设内容是新建六栋生产车间（分别是一般除草剂粉体车间、杀虫杀菌粉体车间、黄酰脲粉体除草剂车间、除草剂液体车间、杀虫杀菌液体车间、杀虫杀菌悬浮体车间）以及一栋办公楼，第二阶段农药制剂产量为26400t/a。本项目全部工程建设完成后产量为35500t/a。

项目实际建设情况：项目实际未按照环评中两个阶段划分的内容进行建设。项目建设过程中重新划分了阶段，目前项目已完成了两个阶段环境保护验收，本次验收内容，属于环评报告书第二阶段的建设内容。各阶段建设内容情况如下表：

表1.2-1 各阶段实际建设内容情况表

项目阶段	进度	验收时间	项目名称	建设内容
第一阶段	完成环保验收	2018年4月	《龙灯作物科技（天津）有限公司（原龙德化工有限公司）35500吨/年农药制剂改建项目-第一阶段建成的除草剂SL车间（一期厂务中心改建）》	一期原有厂务中心改建为除草剂SL车间，建设一条生产线，主要生产噁草酮、嗪草酮和硝磺草酮。
第二阶段	完成环保验收	2018年12月	《龙灯作物科技（天津）有限公司（原龙德化工有限公司）35500吨/年农药制剂改建项目-第二阶段建成的杀虫杀菌剂悬浮剂SC车间项目》	将现有中试车间改建为杀虫杀菌剂悬浮剂SC车间，新建一条生产线，年产百菌清4000吨、多菌灵+戊唑醇2000吨。
本阶段验收内容	建设完成，本次验收	2019年11月	《龙灯作物科技（天津）有限公司（原龙德化工有限公司）35500吨/年农药制剂改建项目建成的SL车间流化床制粒生产线-WG剂型嘧菌酯、硫双威、吡蚜酮、灭多威》	在原有一期项目闲置的杀虫剂SL车间东南部建设一条杀虫、杀菌剂粉体生产线，其余车间部分仍保留原有功能，年产粉剂200吨。

本次验收原计划建设内容：在厂区南部新建 1 座杀虫杀菌剂粉体车间，并在车间内安装 6 条杀虫杀菌剂粉体生产线，生产剂型 WP、WG、SG、SP 杀菌杀虫剂粉体，新建 1 根 25 米高排气筒。实际建设内容：利用厂区南部原有的闲置杀虫剂 SL 车间部分区域安装 1 条杀虫杀菌剂粉体生产线，生产剂型 WG 杀菌杀虫剂粉体，依托现有的 1 根 25 米高排气筒。杀虫剂 SL 车间其余部分仍保留原有

功能。项目计划年产杀虫杀菌剂粉体 WG、SG、WS 三种剂型，共计 1515t/a。实际仅生产杀虫杀菌剂粉体的 WG 剂型 200t/a。本次验收项目于 2019 年 6 月开工，2019 年 9 月投入调试运行。验收监测期间，各生产设备、环保设施正常运转，满足环保验收监测期间的生产负荷要求。

项目调试运行期间，龙灯公司依据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及《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 附件 3 农药建设项目重大变动清单（试行）》的内容对本项目的性质、规模、地点、生产工艺有无重大变更，环境保护措施是否落实到位等进行了自查，确定未发生重大变更，并在此基础上进行了本项目竣工环境保护验收的检测。

## 二、验收依据

- 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》，2017 年 10 月 1 日；
- 生态环境部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- 津环保监测[2007]57 号《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》；
- 《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ819-2017；
- 《国家危险废物名录》（2016 年版）环境保护部令第 39 号；
- 环境保护部办公厅文件 环办环评[2018]6 号《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 附件 3 农药建设项目重大变动清单（试行）》；
- 《龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目环境影响报告书》，天津市环境影响评价中心，2016.7；
- 天津经济技术开发区环境保护局文件，津开环评书[2016]12 号“关于龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目环境影响报告书的批复”，2016.8.18；
- 龙灯作物科技（天津）有限公司提供的与本项目有关的基础性技术资料及其它各种批复文件。

### 三、工程建设概况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路 16 号。坐标为 E117°46'20.92", N39°12'36.37", 项目厂区东侧隔黄山路为汉沽现代产业园区东方电气, 南侧为长虹街, 西侧隔公共绿地临蓟运河护堤大坝, 北侧隔彩云街临东海碳素和东方亚克力公司。地理位置及厂区总平面布置图详见附件。

#### 3.2 工程建设内容

项目本次验收主要建设内容与环评内容对比见下表 3.2。

表 3.2 主要工程内容一览表

类别	工程内容	环评阶段工程内容	实际建设内容	备注
主体工程	杀虫杀菌剂粉体车间	新建1座杀虫杀菌剂粉体车间, 生产剂型WP、WG、SG、SP, 共6条生产线, 1根25米高排气筒。	依托厂区内原有闲置的杀虫剂 SL 车间内的东南部区域安装一条杀虫杀菌剂粉体生产线, 杀虫剂 SL 车间其余部分仍保留原有功能, 依托原有的 1 根 25 米高排气筒。	环评阶段的 1 座杀虫杀菌剂粉体车间及其中的 WP、SG、SP 三条生产线不再建设, 将 WG 生产线建设在原有一期 SL 车间。
	杀虫剂 SL 车间	原有一期 SL 车间改建为杀虫剂 SL 车间, 生产剂型 SL, 共三条生产线及 1 根 25 米高排气筒。		
辅助工程	厂务中心 维修中心	依托现有厂务中心与维修中心	与环评内容一致	/
	综合楼	依托现有综合楼	与环评内容一致	/
	保安室	依托现有保安室	与环评内容一致	/
公用工程	变电站	依托厂内现有供电系统及变配电站	与环评内容一致	/
	采暖、制冷	采暖依托园区供暖系统及厂区内换热站。 制冷采用空调整冷。	与环评内容一致	/
	消防泵房	依托现有消防泵房	与环评内容一致	/
	消防水池	依托现有消防水池	与环评内容一致	/
	蒸汽	依托园区蒸汽管网	与环评内容一致	/
仓储工程	成品库、原料库	依托现有成品库、原料库	与环评内容一致	/
环保工程	废气处理设备	生产工序产生的粉尘, 经“脉冲布袋除尘+滤筒除尘+水喷淋塔”处理后, 由1根25m高排气筒排放	生产工序产生的粉尘经: “一级脉冲布袋除尘+二级脉冲布袋除尘+水喷淋塔”处理后, 由 1 根 25m 高排气筒排放	除尘器类型调整

污水处理站	依托现有污水处理站, 处理工序: “铁碳微电解+MBR”, 处理规模: 铁碳微电解预处理系统 20m <sup>3</sup> /d, 综合废水处理规模 30m <sup>3</sup> /d。本项目将铁碳微电解预处理系统扩建至 30m <sup>3</sup> /d, 综合废水处理规模扩建为 60m <sup>3</sup> /d。	目前处理规模仍为铁碳微电解预处理系统 20m <sup>3</sup> /d, 综合废水处理规模 30m <sup>3</sup> /d。未进行扩建。	现有处理能力已满足。
固废间	扩建固废暂存间	现有固废间已满足使用, 未扩建	/
事故池	总容积 393m <sup>3</sup> , 有效容积 320m <sup>3</sup> 扩建后总容积 600m <sup>3</sup> 。	实际事故水池 393m <sup>3</sup>	/

本阶段项目建设后, 共完成本项目环评报告内容中的工程内容见下表 3.2-2:

表 3.2-2 项目建设情况表

类别	工程内容 (环评)	建设内容 (环评)	建设情况 (实际)	建设阶段
新建 车间	一般除草剂粉体车间	剂型WP/WG/SG/SP共4条生产线, 1根30m排气筒	未建设	/
	杀虫杀菌粉体车间	剂型WP/WG/SG/WS共6条生产线, 1根25m排气筒	未建设此车间, 在厂区内原有闲置的杀虫剂SL车间内的东南部安装一条杀虫杀菌剂粉体生产线, 杀虫剂SL车间其余部分仍保留原有功能, 并建设1根25m排气筒	本次验收
	磺酰脲粉体除草剂车间	剂型WG/SG, 共2条生产线, 1根30m排气筒	未建设	/
	除草剂液体车间	SL/AS/EC/EW, 共2条生产线, 1根25m排气筒	未建设	/
	杀虫杀菌液体车间	EC/EW/SL/LV/OL, 共4条生产线, 1根25m排气筒	未建设	/
	杀虫杀菌悬浮体车间	SC/FS/CS, 共4条生产线1根25m排气筒	将现有中试车间作为杀虫杀菌悬浮体车间, 并建设1条SC生产线及1根25m排气筒	第二阶段 (完成验收)
新建 仓库	成品库(二)	/	未建设	/
	原料库(二)	甲类化工原料	未建设	/
	成品库(二)	/	未建设	/
	液体罐区	存储二甲苯、芳烃200、二甲胺水溶液、甲醇	未建设	/
办公楼	办公楼	/	未建设	/
改建 车间	除草剂EC车间(一期包材库改建)	剂型EC, 1条生产线, 1根30m高排气筒	未建设	/

类别	工程内容 (环评)	建设内容 (环评)	建设情况 (实际)	建设阶段
	杀虫剂SL车间（一期SL车间改建）	剂型SL，共3条生产线，1根25m高排气筒	车间内南部建设1条剂型WG生产线，并建设1根25m排气筒	本次验收
	除草剂SL车间（一期厂务中心改建）	剂型SL，共2条生产线，1根30m高排气筒	剂型SL，1条生产线，1根30m高排气筒	第一阶段 (完成验收)

### 3.3 产品方案

项目年产杀虫杀菌剂粉体 WG、SG、WS 三种剂型，共计 1515t/a。实际仅生产杀虫杀菌剂粉体的 WG 剂型 200t/a，产品情况详见下表 3.3-1

表 3.3-1 产品方案一览表

环评阶段			实际内容		
粉剂剂型	名称	年产量 t	粉剂剂型	名称	年产量 t
WG	硫双威、噻虫嗪、氟虫腈、烯酰吗啉+王铜、茚虫威、啶菌酯、吡蚜酮、灭多威	1450	WG	啶菌酯	80
				硫双威	20
				吡蚜酮	20
				灭多威	80
SG	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	50	/	/	/
WS	吡虫啉	15	/	/	/
合计	/	1515	/	/	200

### 3.4 主要生产设备

表 3.4-1 主要生产设备一览表

序号	环评阶段设备名称	环评阶段型号	环评数量 (台)	实际设备名称	实际型号	实际数量 (台)
1	精密过滤器	XF5-50	6	精密过滤器	XF9-24	1
					XF7-24	1
					XF5-24	1
					XF9-36	1
					XF7-36	1
					XF5-36	1
2	储气罐	C-2M3/10	6	储气罐	1 立方	2
3	旋转制粒机	ZL-300D	6	制粒机	FL-300	1
					ZL-300D	1
4	方型筛	FS-0.65*2	6	/	/	/
5	气流粉碎机	QYF-400	6	气流粉碎机	QYF-260	1
6	脉冲布袋除尘器	MMC-27	3	脉冲布袋除尘器	/	3（其中 1 台制粒机自带）
7	喷淋洗涤塔（水喷淋塔）	/	3	喷淋洗涤塔	DN700*5 米	2
8	空压机	0.9M3	6	空压机	SA15	1
					45A	1
9	双螺杆锥形	WH-2.0M3	12	锥形混合机	0.5m <sup>3</sup>	1

序号	环评阶段设备名称	环评阶段型号	环评数量(台)	实际设备名称	实际型号	实际数量(台)
	混合机					
10	双螺杆锥形混合机	WH-3.0M3	10	锥形混合机	1m <sup>3</sup>	1
11	自动称重式粉剂分装线	粉剂包装线全套	6	水平包装机	CDS180	1
12	高效沸腾干燥机	CFG-300	4	冷冻式干燥机	CLCD-3F	1
					CLCD-10F	1

### 3.5 主要原辅材料

表 3.5-1 本项目原辅材料一览表

序号	名称	规格	环评阶段年耗量(t/a)	实际年耗量(t/a)	包装形式
1	原药	-	1089	28.765	25kg/袋
2	分散剂 1	工业级	150	2.2	20kg/袋
3	润湿剂 1	工业级	220	2.2	20kg/袋
4	分散剂 2	工业级	350	6.6	20kg/袋
5	高岭土	工业级	740	12.485	20kg/袋
6	去离子水	-	202	33	自制/管道输送
7	白炭黑	工业品	300	2.2	10kg/袋
8	固体消泡剂	工业品	10.6	0.55	100kg/桶

### 3.6 水源及水平衡

#### (1) 给水

供水：依托厂区现有市政自来水管网，不新增供水设施，员工由内部调配，无新增生活污水。本项目用水主要为纯水制备系统用水，地面清洁用水，分析试验用水，废气处理设备（喷淋塔）用水。

#### (2) 排水

本项目排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入开发区市政雨水管网。废水主要包括：设备及容器清洗废水、地面清洁及分析试验废水、废气处理设备（喷淋塔）排水。上述废水依托厂区现有污水处理站处理后由厂区总排出口排入市政污水管网最终进入汉沽现代产业园区污水处理厂。本次验收排水情况如下图所示：

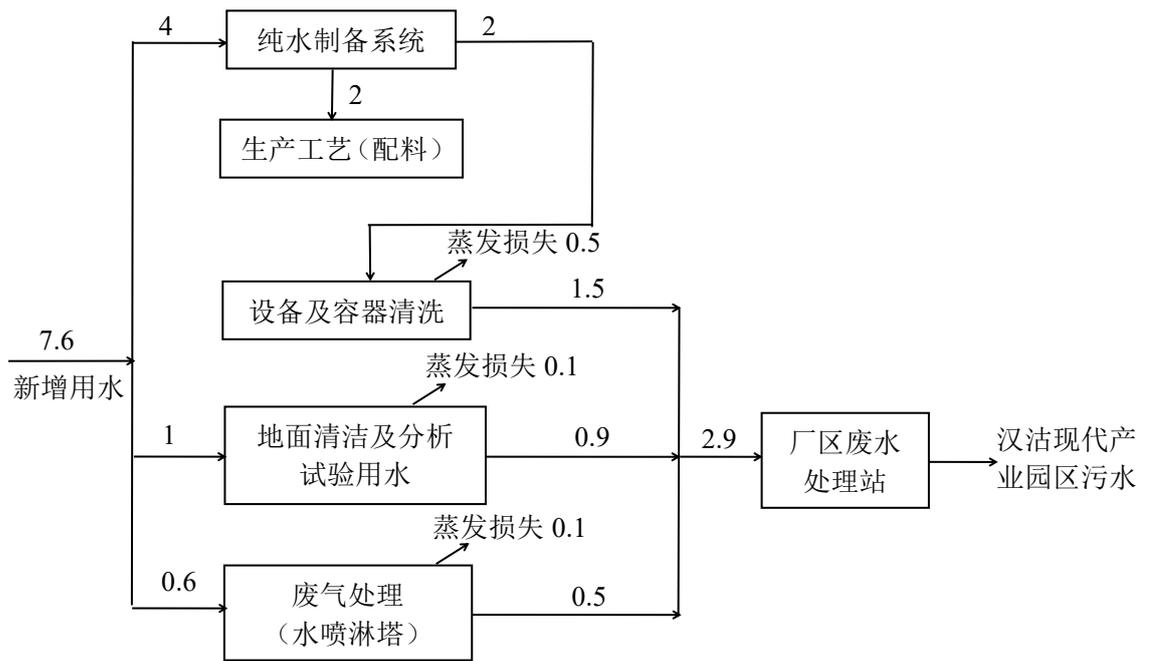


图3.5-1 本次验收生产线的水平衡图 (t/d)

### 3.6 生产工艺及污染物产生过程

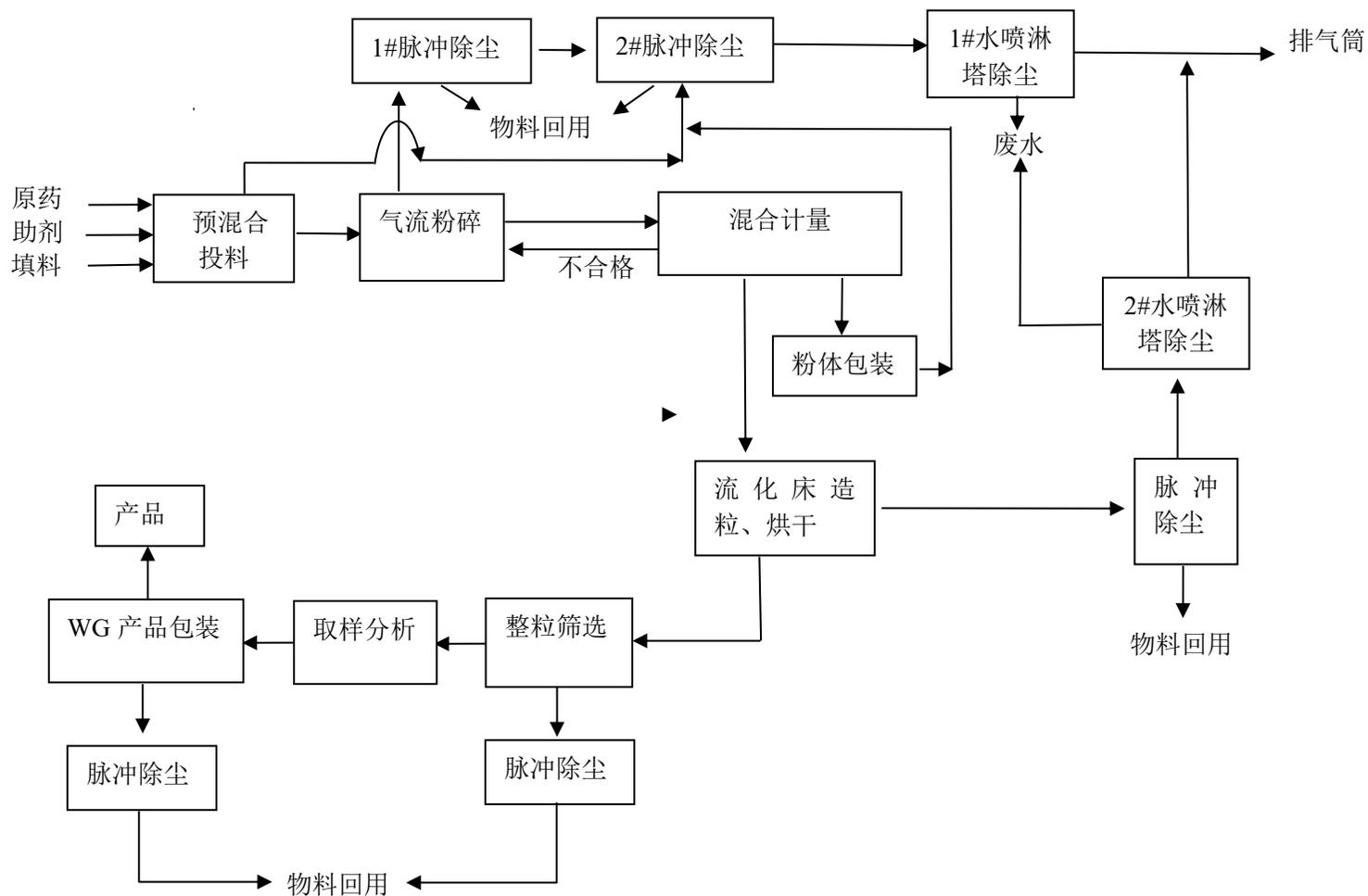


图3.6-1 生产工艺流程图

### 生产工艺流程简述：

(1) 预混合工序：将原料、助剂和填充料计量后按顺序分别投入双螺杆混合机内，约搅拌30分钟，投料、预混合工序产生粉尘。

(2) 气流粉碎工序：将已混合好的混合粉缓慢加入气流粉碎机内进行气流粉碎，此工序产生粉尘。

(3) 混合计量工序：将已经过气流粉碎的气流粉按批号在混合机内充分混合20分钟后，取样分析含量、粒径、悬浮率。合格后去造粒。

(4) 造粒、烘干工序：混合后的物料加入到流化床造粒机内进行造粒，造粒完成进行烘干。造粒烘干工序会产生少量粉尘。

(5) 整粒、筛选工序：将烘干完成的颗粒缓慢加入到摇摆机内，整到要求的长度。要求将颗粒过筛规定的粒度范围内（12~30目）。整粒、筛分工序会产生少量粉尘。

(6) 取样分析：按照标准规定的指标对产品进行检测，合格后进行下道工序。

(7) 包装工序：将颗粒按规定规格包装，包装工序会产生少量粉尘。

### 3.7 项目变动情况

根据环办环评[2018]6 号《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 附件 3 农药建设项目重大变动清单（试行）》，项目本阶段验收变动情况如下：

表3.7-1 项目变化情况表

农药建设项目重大变动清单	环评内容	实际建设内容	备注
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。	新建1座杀虫杀菌剂粉体车间，生产剂型WP、WG、SG、SP，共6条生产线，计划年产杀虫杀菌剂包括WG、SG、WS三种粉剂剂型。其中WG1450吨，SG50吨，WS15吨。	依托原有一期杀虫剂SL车间部分空间（闲置），建设1条杀虫杀菌粉剂WG生产线年产杀虫杀菌剂WG200吨。	规模降低，不涉及生物发酵工艺。
建设地点：项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路16号，厂区内东南部新建杀虫杀菌剂粉体车间，建设6条生产线。	天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路16号，依托厂区内原有一期杀虫剂SL车间（闲置），利用其部分空间建设1条杀虫杀菌粉剂生产线。	生产线所在车间位置变更（厂区内），防护距离内未新增敏感点。
生产工艺：新增主要产品品种，主要生产工艺（备料、反应、发酵、精制/溶剂回收、分离、干燥、制剂加工等工序）变化，或主要原辅材料变化，导致新增污染物或污染物排放增加。	主要产品品种为年产粉剂WG剂型硫双威、噻虫嗪、氟虫腈、烯酰吗啉+王铜、茚虫威、啉菌酯、吡蚜酮、灭多威共计1450吨。生产工艺为预混合、气流粉碎、混合计量、捏合造粒、振动烘干、整粒筛选、取样分析、包装	主要产品品种为年产杀虫杀菌剂WG啉菌酯80吨，硫双威20吨，吡蚜酮20吨，灭多威80吨，共计200吨。生产工艺为预混合、气流粉碎、混合计量、造粒烘干、整粒筛选、取样分析、包装	主要产品品种减少，产量降低。工艺微调，造粒烘干工序均在流化床造粒机内进行。未导致新增污染物种类及总量。
环境保护措施：1、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）。 2、排气筒高度降低10%以上。	废气：生产工序产生的粉尘，经“脉冲布袋除尘+滤筒除尘+水喷淋塔”由1根25m高排气筒排放。 废水：依托现有污水处理站，处理工序：“铁碳微电解+MBR”，处理规模：铁碳微电解预处理	废气：生产工序产生的粉尘经：“一级脉冲布袋除尘+二级脉冲布袋除尘+水喷淋塔”由1根25m高排气筒排放。 废水：处理规模仍为铁碳微电	废气：粉尘处理设施由“脉冲布袋除尘+滤筒除尘+水喷淋塔”调整为“一级脉冲布袋除尘+二级脉冲布袋除尘+水喷淋塔”。

农药建设项目重大变动清单	环评内容	实际建设内容	备注
	系统20m <sup>3</sup> /d，综合废水处理规模30m <sup>3</sup> /d。本项目将铁碳微电解预处理系统扩建至30m <sup>3</sup> /d，综合废水处理规模扩建为60m <sup>3</sup> /d。	解预处理系统20m <sup>3</sup> /d，综合废水处理规模30m <sup>3</sup> /d。未进行扩建。	废水：依托现有废水处理站，满足处理需求。

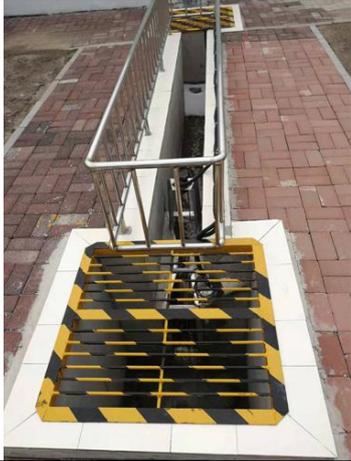
综上所述，根据项目本阶段验收的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施与环评内容相比未发生重大变动。

## 四、环境保护设施

### 4.1 主要污染物及治理设施

#### 4.1.1 废水

表 4.1-1 废水污染物治理措施及排放

类别	产生车间	产生工序	污染物种类	治理措施	排放去向
废水	粉剂生产车间	设备及容器清洗	pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油类	依托现有污水处理站	经厂区废水总排放口排入市政污水管网最终进入汉沽现代产业园区污水处理厂
		地面清洁及分析试验排水			
		水喷淋塔排水			
本项目不新增员工，无新增生活污水					
					
现有污水处理站			厂区废水总排放口		

现有污水处理站工艺：“铁碳微电解+MBR”，处理规模：铁碳微电解预处理系统 20m<sup>3</sup>/d，综合废水处理规模 30m<sup>3</sup>/d。

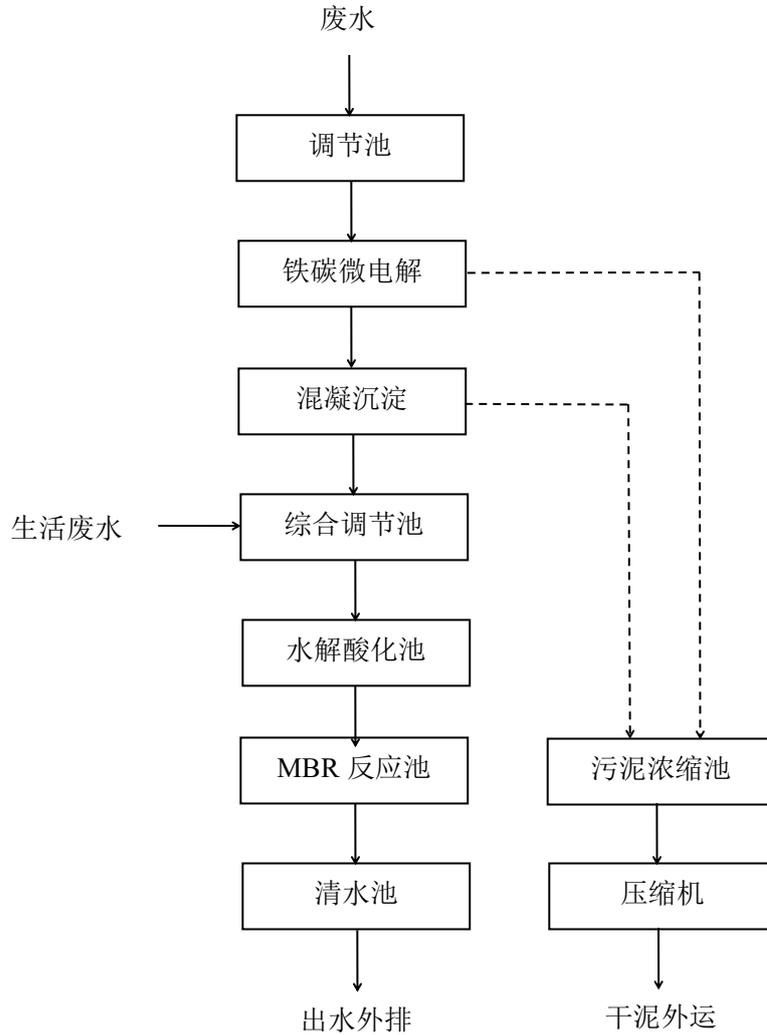


图4.1-1 现有污水处理站工艺流程

4.1.2 废气

表 4.1-2 废气污染物治理措施及排放

类别	产生车间	产生工序	污染物种类	治理措施	排放去向
废气	杀虫杀菌粉剂生产车间	投料工序	颗粒物、臭气浓度	直接进入 2#脉冲除尘器+1#水喷淋塔	依托现有 1 根 25m 高排气筒 DA008 有组织排放
		气流粉碎工序		设备自带旋风分离器+1#脉冲除尘器+2#级脉冲除尘器+1#水喷淋塔	
		造粒、烘干工序		设备自带脉冲除尘器+2#水喷淋塔	

 <p>直接进入 2#脉冲</p> <p>投料工序</p>	 <p>粉碎罐</p> <p>压缩空气管道</p> <p>WP 包装</p>
<p>投料工序</p>	<p>气流粉碎工序</p>
 <p>1#脉冲除尘</p> <p>旋风分离</p>	 <p>DA008</p> <p>2#脉冲除尘</p> <p>1#水喷淋塔</p>
<p>1#脉冲除尘</p>	<p>2#脉冲除尘+水喷淋塔及排气筒 DA008</p>
 <p>设备自带脉冲除尘</p> <p>安全生产 严防坠落</p>	 <p>设备自带脉冲除尘</p>
<p>造粒干燥（最上层为脉冲除尘）</p>	<p>整粒筛分</p>

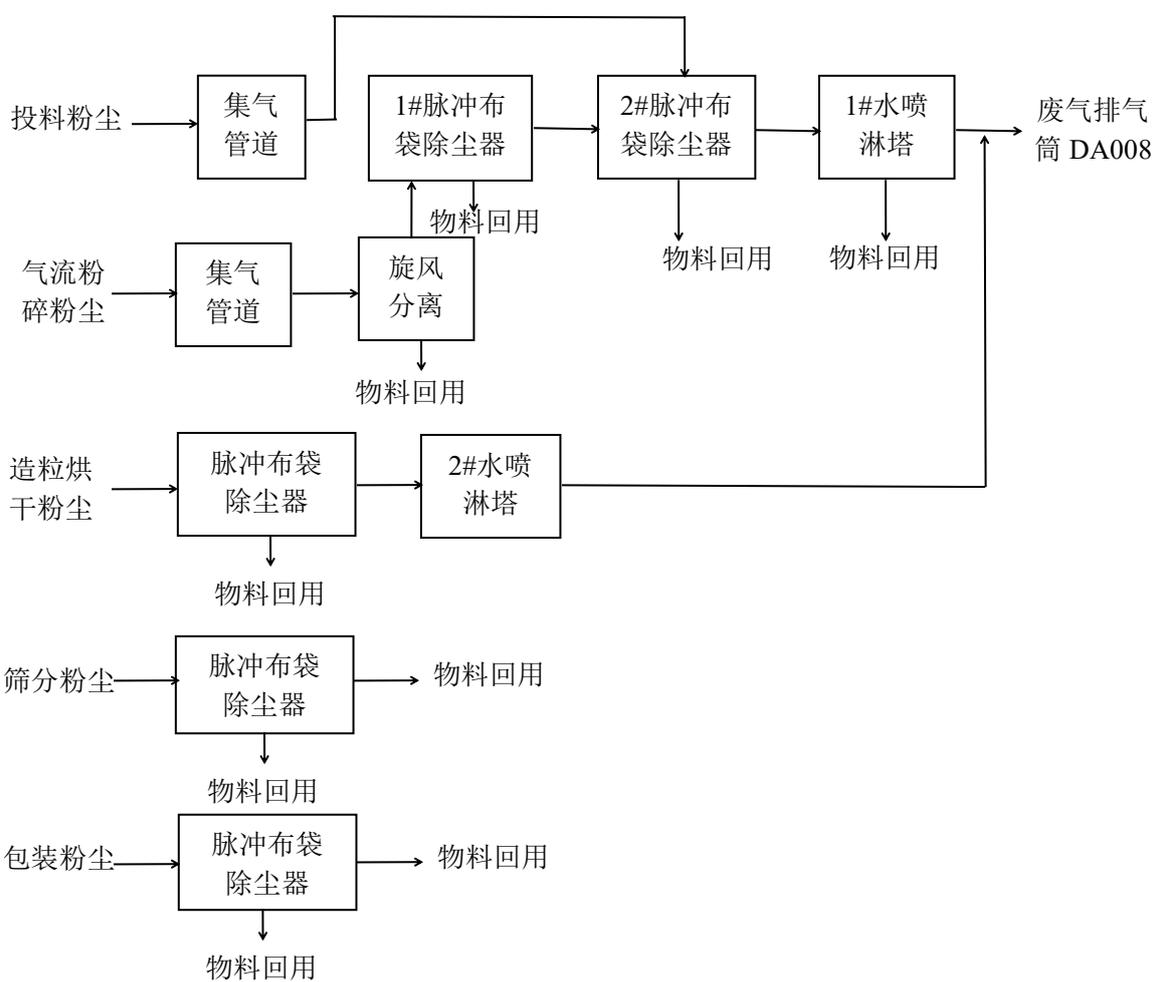


图 4.1-2 废气产生、收集、治理、排放流程示意图

### 4.1.3 噪声

表 4.1-3

噪声治理措施及排放

类别	产生位置	污染物种类	治理措施
噪声	风机、喷淋塔及生产设备运行噪声	设备噪声	选用低噪声设备、墙体隔声等消声减振等措施

### 4.1.4 固体废物

表 4.1-4 固体废物治理措施及排放

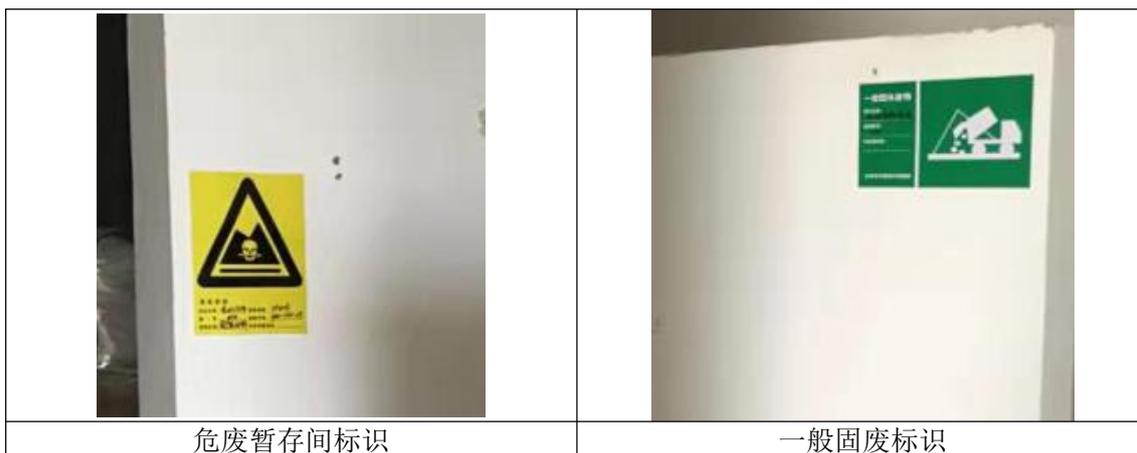
类别性质	产生位置	污染物种类	危废编号	新增产生量 t/a	治理措施	排放去向
危险废物	原料包装	废包装材料	HW49 其他废物	1	暂存于危险废物暂存间	交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理
	废水处理站	污泥	HW49 其他废物	2		
	除尘器	废滤袋、废滤渣	HW49 其他废物	0.2		
一般固废	废包装物	纸箱类包装	/	2	暂存一般固废暂存处	定期外售物资回收
废滤袋暂未产生，无新增生活垃圾						
						
危险废物暂存间			危险废物暂存内部			

### 4.2 其他环境保护设施

#### 4.2.1 排污口规范化

表4.2-1 排污口规范化、监测设施及在线装置

	
废气标识	废水标识



#### 4.2.2 环境风险防范设施

厂区现有事故水池，当泄漏、火灾爆炸事故产生消防废水时，及时关闭雨水截止阀，防止消防废水经雨水管道外排。用水泵将事故废水打入事故水池，对事故废水水质进行委托检测，水质超标需经废水处理站处理至达标后再排放。

主要应急设施图片如下：



1#雨水截止阀



2#雨水截止阀



事故废水池

烟感器及应急照明

#### 4.2.3 环境管理应急预案

根据环境保护部环发[2015]4 号文《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》和《天津市突发事件应急预案管理办法》（津政办发〔2014〕54 号），龙灯公司已完成突发环境事件应急预案编制工作，并进行备案，备案时间为 2017 年 2 月 6 日，备案文号为 120116-KF-2017-005-L。定期进行更新突发环境事件应急预案。

#### 4.2.4 在线监测装置

厂区内设有一套自动在线监测仪厂房，并配备专人负责，厂房紧邻事故水池，在线仪器型号为 COD-2000，WL-1A1 型超声波渠流量计，CEMS-2000-RM 数据采集传输仪，主要监测指标为流量、COD。

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

#### 4.3.1 环保设施投资

项目本次验收内容建设总投资为 98.3 万元，其中环保投资 21.1 万元，占项目总投资额的 21.4%，环保投资明细详见下表：

表 4.3-1 环保投资列表（万元）

序号	环保设施内容	环评内容		第一阶段验收实际投资		第二阶段验收实际投资		本次验收内容实际投资	
		投资额（万元）	备注	投资额（万元）	备注	投资额（万元）	备注	投资额（万元）	备注
1	废气集气、除尘治理设施、排气设施、有机废气治理设施	670	磺酰胺粉体车间负压集气设施、新增脉冲布袋捕集器 8 套、新增高效滤筒除尘器 8 套、新增水喷淋塔 8 套、新增柴油喷淋塔 2 套、新增活性炭吸收塔 2 套	32	废气集气系统除尘器、喷淋塔	23	袋式除尘系统、水喷淋塔等设施	18	新增脉冲布袋除尘器 2 套，水喷淋塔 2 套
2	噪声治理设施	20	生产设备等消音降噪	/	/	7	生产设备等消音降噪	1.8	生产设备等消音降噪
3	施工期扬尘、噪声防治措施	5	施工期环境保护	/	/	/	/	0.7	施工期环境保护

4	废水治理设施	400	废水处理设施扩建	/	/	/	/	/	/
5	固废间扩建	15	扩建现有固废间	/	/	/	/	0.5	固废处置
6	事故池扩建	25	扩建现有事故水池	/	/	/	/	/	/
7	排放口规范化	20	排放口规范化	/	/	42	其他	0.1	/
合计		1155	/	32	/	72	/	21.1	/

4.3.2 三同时落实情况

表 4.3-2 环评批复要求及建设落实情况对照表

批复章节	环评批复要求	实际建设情况
一	<p>你公司拟在开发区汉沽现代产业园区龙德化工有限公司现有厂区内，建设“龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目”（以下简称该项目）。该项目主要建设内容为包括：新建主体建筑物六栋生产车间、一栋办公楼、三栋仓库、一座地下储罐区（储罐形式为 8 个 50m<sup>3</sup>卧罐，二甲苯、甲醇、芳烃 200、40%二甲胺溶液各 2 个储罐），将一期包材库改建为除草剂 EC 车间、厂务中心改建为除草剂 SL 车间、除草剂 SL 车间改建为杀虫剂 SL 车间。利用一期公用工程配电站，扩建污水处理站、事故水池、固废间。该项目各剂型的年产量如下：粉体制剂 4292 吨，悬浮制剂 16678 吨，液体制剂 14530 吨，农药制剂总年产量为 35500 吨（分期建设达产），总产量与原环评批复“津滨环容环环保许可表[2012]62 号”保持不变。该项目总投资 28915 万元，环保投资 1155 万元，约占总投资额的 4%。</p>	<p>项目本次验收内容总投资 98.3 万元，环保投资 21.1 万元，占投资额的 21.4%，将厂区内原有的闲置杀虫剂 SL 车间作为杀虫杀菌剂粉体车间，并在车间内建设一条杀虫、杀菌剂粉体生产线。本项目设计年产杀虫杀菌剂粉体 WG、SG、WS 三种剂型，共计 1515t/a。实际只生产杀虫杀菌剂粉体 WG 剂型 200t。</p>
二 (一)	<p>该项目废气排放源主要包括各车间产生的粉尘，液体制剂配置釜尾气、灌装工序废气等，主要成分是二甲苯、VOCs（甲醇、丙二醇、溶剂石油脑、二甲胺）、臭气浓度，该项目新建 9 根排气筒、依托原排气筒 2 根。</p>	<p>本阶段废气排放源为杀虫、杀菌剂粉体生产车间的粉尘，新增排气筒 1 根，液体制剂工序废气及排气筒不涉及。</p>
1	<p>粉体制剂：一般除草剂粉体车间投料、粉碎、包装、造粒、干燥、筛选过程产生的粉尘，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经 1 根 30 米高排气筒（Pb1）排放；杀虫、杀菌剂粉体车间投料过程中产生的粉尘，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经 1 根 25 米高排气筒（Pb2）排放；磺酰胺类粉体除草剂车间投料过程产生的粉尘，密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经 1 根</p>	<p>本阶段验收的杀虫、杀菌剂粉体车间投料、粉碎、造粒、烘干过程中产生的粉尘，通过密闭管道收集后送相应的脉冲除尘器和喷淋塔处理后经 1 根 25 米高排气筒。其余车间及生产线未建设。</p>

	30 米高排气筒 (Pb3) 排放。	
2	<p>悬浮制剂：杀虫、杀菌剂悬浮剂车间（二期）投料过程产生的粉尘，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经 1 根 25 米高排气筒 (Pb4) 排放；烟嘧磺隆 OD 车间投料过程产生的粉尘和异味气体，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后依托现有 1 根 15 米高排气筒 (Pa4) 排放；烟嘧磺隆 OD 车间灌装过程产生的异味经集气罩收集后依托现有 1 根 15 米高排气筒 (Pa5) 排放。</p>	<p>悬浮制剂为第二阶段验收完成的内容。其余车间及生产线未建设</p>
3	<p>液体制剂：除草剂液体车间投料过程产生的粉尘、二甲苯、VOCs、臭气浓度，通过密闭管道收集，罐区二甲苯储罐、二甲胺储罐、芳烃储罐大小呼吸产生的二甲苯、VOCs、臭气浓度等有机废气，通过密闭管道引入该车间废气治理设施，灌装过程产生的二甲苯、VOCs、臭气浓度，通过集气罩收集后送入脉冲布袋除尘器+滤筒除尘+水膜吸收塔+柴油喷淋塔洗涤+活性炭吸附塔处理后经 1 根 25 米高排气筒 (Pb5) 排放；杀虫、杀菌剂液体车间（改建项目）投料过程产生的粉尘、VOCs，通过密闭集气管道收集，灌装过程产生的 VOCs，通过集气罩收集后送入脉冲布袋除尘器+高效滤筒除尘+水喷淋塔洗涤处理后经 1 根 15 米高排气筒 (Pb6) 排放；除草剂 EC 车间（一期包材库改建）投料过程产生的二甲苯、VOCs 通过密闭管道收集，灌装过程产生的二甲苯、VOCs 通过集气罩收集，送柴油喷淋塔洗涤+活性炭吸附塔处理，经 1 根 30 米高排气筒 (Pb7) 排放；除草剂 SL 车间（一期厂务中心改建）投料过程产生的粉尘、VOCs、臭气浓度，通过集气罩收集，灌装过程产生的 VOCs、臭气浓度，通过集气罩收集，送脉冲布袋除尘器+高效滤筒除尘器+水喷淋塔洗涤处理，经 1 根 30 米高排气筒 (Pb8) 排放；杀虫剂 SL 车间（一期 SL 车间改建）投料过程产生的粉尘、VOCs 通过密闭管道收集，罐区甲醇储罐大小呼吸产生的 VOCs 通过密闭管道收集，灌装工序产生的 VOCs 通过集气罩收集，经脉冲布袋除尘器+高效滤筒除尘+水喷淋塔洗涤处理，经 1 根 25 米高排气筒 (Pb9) 排放。</p>	<p>除草剂 SL 车间（一期厂务中心改建）为第一阶段验收完成的内容，其余罐区、车间及生产线未建设。</p>
(二)	<p>该项目产生的废水包括生活废水、车间设备及容器清洗水、地面清洗水及分析实验水、水喷淋塔排水和循环水系统排浓水。上述废水一并纳入厂内已有废水站进行处理，废水处理采用铁碳微电解+MBR 联合处理工艺，</p>	<p>项目本阶段验收产生的废水主要为粉剂生产车间的设备及容器清洗水、地面清洁及分析试验用水、水喷淋塔排水，及生活污水。项目产生的废水依托现有污水处理站处理后经厂区废水总排放</p>

	处理后废水经厂区总排口达标排放。	口排入市政污水管网，最终进入汉沽现代产业园区污水处理厂。
(三)	该项目投产后产生的危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求，妥善收集、储存，并按照《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定，委托有相应处理资质的单位进行处理或综合利用。	已按批复内容落实。
(四)	按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》(津环保监[2002]71号)、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》(津环保监测[2007]57号)要求，落实排污口规范化有关规定。	已按批复内容落实。
(五)	为避免事故状态下产生次生、伴生环境影响和环境污染，该项目须严格落实报告书提出的各项事故防范及应急处理措施。在生产装置周围设有地沟，将事故消防水池容量扩建为 600m <sup>3</sup> 。当发生泄漏或火灾爆炸事故时，事故污水通过地沟和管网进入事故污水收集池，不向外环境排放。该项目应落实报告书提出的地下水及土壤污染防控措施与对策，根据报告书划分的重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，落实相应的防范措施。	一般除草剂粉体车间、磺酰脲粉体除草剂车间、除草剂液体车间、杀虫杀菌液体车间、成品库、原料库、液体罐区等内容均未建设，现有事故消防水池容量已满足要求。公司已完成突发环境事件应急预案编制工作，并进行备案，备案时间为 2017 年 2 月 6 日，备案文号为 120116-KF-2017-005-L。
(六)	根据报告书分析，该项目所涉及的危险物质均未超过《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2009 中规定的临界量，该项目无重大危险源。	与批复内容一致，该项目所涉及的危险物质均未超过《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2009 中规定的临界量，该项目无重大危险源。
(七)	你公司须完善环境保护管理机构，制定相关环境管理制度，落实环境监测计划。	本次验收的生产线监测计划已纳入全厂总体环境监测计划当中。
(八)	根据《关于加强涉及重金属污染物的建设项目环评审批工作的通知》(津环保管[2011]232号)、《关于进一步明确涉及重金属污染物建设项目环境影响评价文件有关事项的通知》(津环保管[2012]2号)要求，经报告书分析该项目无重金属污染物排放。	与批复内容一致，该项目无重金属污染物排放。
三	该项目建成后与前期工程叠加后，全厂水污染物排放总量(削减后)为 CODcr0.97t/a、氨氮 0.043t/a；全厂废气污染物排放总量为粉尘 0.035t/a、VOCs0.116t/a、二甲苯 0.002t/a。不超过原环评批复总量指标。	该项目建成后，全厂水污染物排放总量为 CODcr0.504t/a、氨氮 0.011t/a；全厂粉尘排放总量 0.007t/a，满足批复总量指标。
四	该项目执行的污染物排放标准	
1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准；	其中 3、2020 年 1 月 1 日起执行《恶臭污染物排放标准》(DB12/059-2018)；4、2019 年 1 月 1 日起执行《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级，其余与批复执行标准一致
2	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)；	
3	《恶臭污染物排放标准》(DB12/-059-95)	
4	《污水综合排放标准》(DB12/356-2008)三级；	

5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类；	
6	《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）；	
7	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；	
8	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。	
五	根据《天津市建设项目环境保护管理办法》和《建设项目竣工环境报告验收管理办法》，该项目投入试生产或试运行十五日内，到我局履行备案手续。投入试生产之日起 3 个月内，报我局履行环境保护设施竣工验收手续。	进行自主环境保护验收。
六	该项目报告书经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。	本次验收的生产线不存在重大变更。

## 五、环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书主要结论与建议

#### 5.1.1 建设项目对环境的影响程度和范围

##### （1）施工期的环境影响

本项目在施工阶段产生的施工扬尘、噪声、废水、固体废物均可能对周围环境产生一定影响，须采取有效防治措施。一般情况下，上述施工期环境影响是暂时性的，待施工结束后，受影响的因素大多可以恢复到现状水平。

##### （2）环境空气影响分析

本项目废气来源是投料粉尘、配置釜尾气、灌装废气等，主要包括颗粒物、二甲苯、VOCs 和臭气浓度。建设单位对以上各项污染物采取了合理的收集和治理措施，可最大程度降低污染物的排放。全厂工艺废气排气筒高度均可满足环保要求，各类废气污染物均可做到达标排放。

##### （3）废水达标排放可行性

生产废水经过自建污水处理站，采用“铁碳微电解+MBR”工艺处理后，厂区总排口水质可以满足 DB12/356-2008《污水综合排放标准》三级标准最终排入营城污水处理厂处理。冷却循环水排水属于清净下水，直接排入营城污水处理厂处理。

##### （4）厂界噪声达标可行性

根据预测，本项目投入使用后，在采取相应的隔声、减振等噪声防治措施的前提下，经建筑隔声及距离衰减，厂界噪声影响值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》（三级）要求，厂界噪声达标。

#### （5）固体废物处置措施可行性

本项目产生的固体废物主要包括废内包装材料、粉尘、废水处理站污泥、废吸收油、废外包装物、废滤筒、废滤袋及废滤渣等，根据环境保护部令 [2008] 第 1 号《国家危险废物名录》、《固体废物申报登记工作指南》有关规定，农药生产过程中的废内包装材料（HW04）、废水处理污泥（HW49）、粉尘（HW04）、废吸收油（HW08）、水喷淋废吸收液（HW49）、废滤筒、废滤袋及废滤渣（HW49）、废活性炭（HW49）属于危险废物。在保证对固体废物进行综合利用、及时外运，危险废物交由有资质单位处置并完善其在厂内暂存措施的前提下，本项目固体废物不会对外环境产生二次污染。

#### 5.1.2 污染物排放总量

本项目废水总量控制污染物因子 COD、氨氮的建议的排放总量为 0.91t/a 和 0.04t/a。废气总量控制污染物因子粉尘排放量为 0.0106t/a。改建后全厂环境排放总量 COD 0.29t/a、氨氮 0.043t/a、粉尘 0.035t/a，满足环评批复总量 COD 1.32t/a、氨氮 0.21t/a、粉尘 0.195t/a

#### 5.1.3 清洁生产分析

本项目采用先进的生产技术，其生产工艺处于国际先进水平，产品属于清洁绿色产品。生产过程采用清洁能源、先进生产设备和控制技术、有效可行的废水回用技术，同时采用先进的管理模式，有效地减少了物耗、水耗、能耗和污染物排放量。拟建项目生产符合清洁生产要求。

#### 5.1.4 项目选址可行性及平面布局合理性

本项目位于天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路 16 号龙德化工有限公司厂区现有预留空地，属于化学农药制造，不新增用地，符合选址规划。厂区平面布置功能分区明确，布置合理。

#### 5.1.5 建设项目环境可行性

本项目符合国家及天津市产业政策，选址符合地区规划。生产工艺及设备符合清洁生产的原则，排放大气、水、噪声污染物均采取相应环保治理措施进行治理，固体废物交由天津市有资质处理处置部门进行处理，工程投产后可实现污染物达

标排放的要求，满足环境功能区需要，在落实工程设计及本报告所论述环保措施的前提下，本项目的建设具备环境可行性。

### 5.1.6 环境保护对策

建设方应按照津环保监理 [2002] 71 号文件《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》、津环保监测 [2007] 57 号《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》、GB15562.1-1995《环境保护图形标志——排放口（源）》、GB45562.2-1995《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》、GB18597-2001《危险废物贮存控制标准》的要求进行排放口规范化设置。

### 5.2 审批部门审批决定

《天津经济技术开发区环境保护局关于龙德化工 35500 吨/年农药制剂改建项目环境影响报告书的批复》（津开环评书[2016]12 号），详见附件 1。

## 六、执行的排放标准

### 6.1 废水污染物排放标准

表 6.1 废水执行的排放标准

排放位置	污染因子	标准限值 mg/L (pH 除外)	执行标准及依据
厂区废水总排放口 W <sub>总</sub>	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 DB12/356-2008 表 2 三级标准限值
	悬浮物	400	
	生化需氧量	300	
	化学需氧量	500	
	氨氮	35	
	总磷	3.0	
	动植物油类	100	
厂区废水总排放口 W <sub>总</sub>	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》 DB12/356-2018 表 2 三级标准限值
	悬浮物	400	
	生化需氧量	300	
	化学需氧量	500	
	氨氮	45	
	总氮	70	
	总磷	8	
	动植物油类	100	

### 6.2 废气污染物排放标准

表 6.2-1 有组织废气排放标准及限值

排放位置	排气筒高度 <sup>(2)</sup> (m)	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许 排放速率 (kg/h)	依据
废气排气筒 DA008	25m	颗粒物	120	14	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 二级
		臭气浓度 (无量纲)	3000	/	《恶臭污染物排放标准》 DB12/-059-95 表 1 新扩改建
			1000	/	《恶臭污染物排放标准》 DB12/059-2018 表 1 (2020 年 1 月 1 日起执行)

表 6.2-2 无组织废气排放标准及限值

测点位置	污染物	监控位置	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
厂界外下风向监测点	颗粒物	周界外 浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2
	臭气浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 DB12/-059-95 表 2 新扩改建
			20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 DB12/059-2018 表 2 (2020 年 1 月 1 日起执行)

### 6.3 噪声排放标准

表 6.3 噪声执行标准

监测位置	污染因子	区域类别	标准限值 dB(A)	执行标准及依据
四侧厂界	噪声	3 类区	昼间 65, 夜间 55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)

### 6.4 总量控制指标

表 6.4 总量指标

污染物名称		全厂排放总量 (t/a)	依据
废气	颗粒物	0.035	环评批复
废水	化学需氧量	0.97	
	氨氮	0.043	

## 七、验收监测内容

### 7.1 监测方案

表 7.1-1 水质监测方案

测点位置	项目	周期	频次
------	----	----	----

厂区废水总排放口DW001	pH值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类	2	4
---------------	------------------------------------	---	---

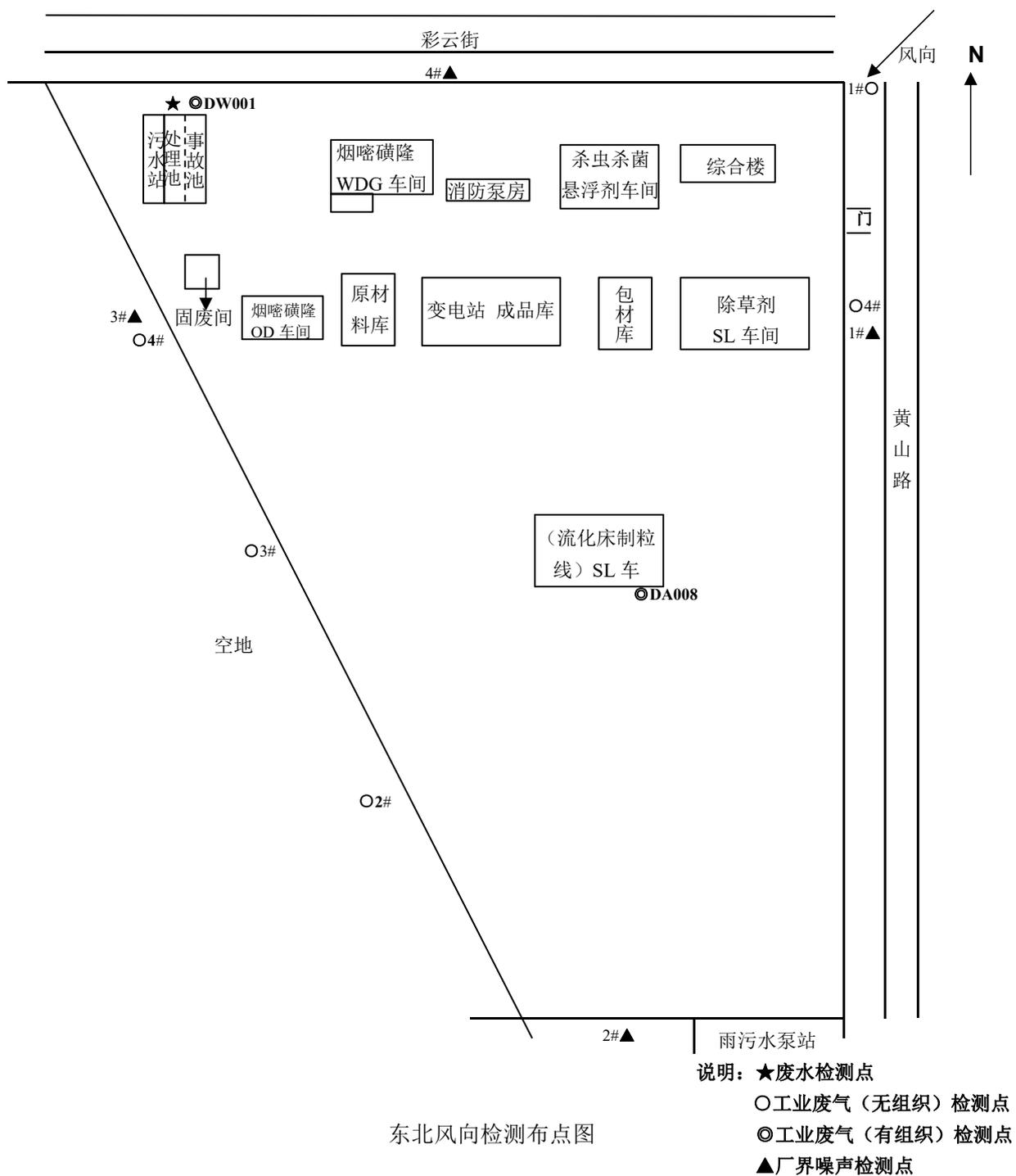
表 7.1-2 废气监测方案

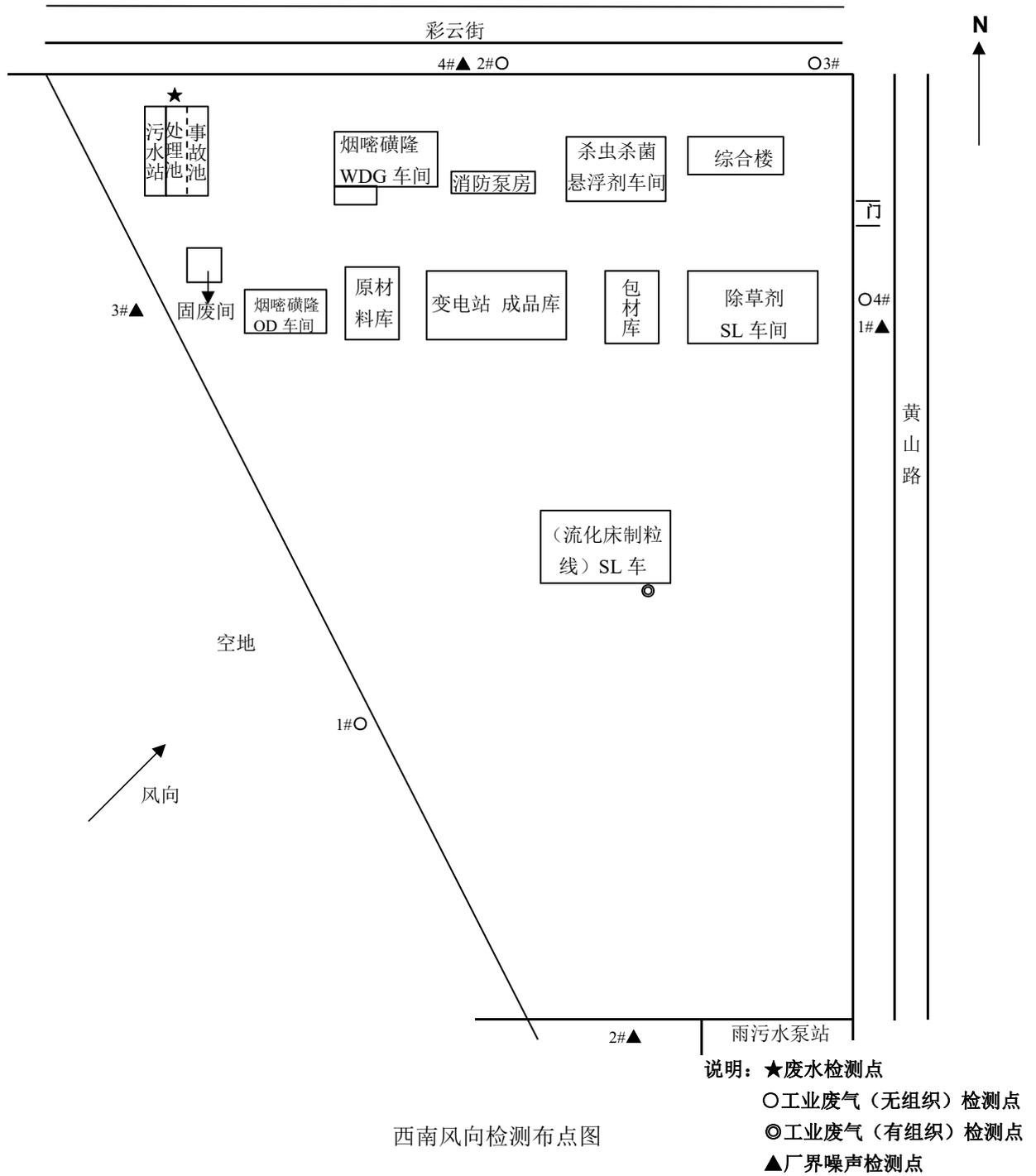
生产车间	测点位置	项目	周期	频次
杀虫杀菌粉剂生产车间	废气排气筒DA008	颗粒物、臭气浓度	2	3
厂界	厂界外上风向1#参照点	颗粒物、臭气浓度	2	3
	厂界外下风向2#监测点	颗粒物、臭气浓度	2	3
	厂界外下风向3#监测点	颗粒物、臭气浓度	2	3
	厂界外下风向4#监测点	颗粒物、臭气浓度	2	3

表7.1-3 噪声监测方案

测点位置	项目	周期	频次
东侧厂界1#监测点	厂界噪声	2	3
南侧厂界2#监测点	厂界噪声	2	3
西侧厂界3#监测点	厂界噪声	2	3
北侧厂界4#监测点	厂界噪声	2	3
注	3频次分别为昼间2次、夜间1次。		

### 7.2 监测点位示意图





## 八、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废水监测分析方法

监测项目	分析及依据	最小检出量
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	4mg/L
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
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	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
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
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L

表 8.1-2 废气监测分析方法

监测项目	样品分析	
	分析及依据	最小检出量
颗粒物 (有组织)	《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>
颗粒物 (无组织)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T14675-1993	10 (无量纲)

表 8.1-3 噪声监测方法

监测项目	监测方法及依据	使用仪器	最小检出量
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	多功能声级计	35dB

### 8.2 监测仪器

本项目所用监测仪器设备均已通过计量认证，检定或校准日期在有效期内。

### 8.3 人员资质

参加本次验收监测的采样、分析人员均持证上岗。

### 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水质监测依据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）的技术要求，对布点、样品保存、运输等实施全过程质量控制，每批水样分析的同时抽取 10% 的平行双样，具体水质数据详见我司出具的编号为 A2180220415322C 的检测报告。

### 8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测实行全过程的质量保证，固定源技术要求执行《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB16157-1996 和《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T397-2007 与《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T373-2007 进行，无组织按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T55-2000 执行，采样仪器逐台进行气密性检查、流量校准，保证被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围，具体参数表、有机物测试质控信息表详见我司出具的编号为 A2180220415322C 的检测报告。

### 8.6 噪声监测分析过程中的质量保证与质量控制

噪声测量质量保证与质控按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中第五部分规定进行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准。

## 九、监测结果

### 9.1 生产工况

本项目设计年产杀虫杀菌剂粉体 WG1450t，实际生产能力年产杀虫杀菌剂粉体 WG 杀虫杀菌剂粉体啞菌酯 200t。验收监测期间具体产量记录如下：

表 9.1-1 验收期间生产负荷情况

现场监测日期	满产生产能力 (t/d)	监测当天产量 (t/d)	达产率
2019.10.8	1.33	1.07	80.6%
2019.10.9	1.33	1.11	83.6%

### 9.2 监测结果

#### 9.2.1 废水监测结果

表 9.2-1 废水水质监测结果 (单位: mg/L, pH 无量纲)

监测位置	监测项目	监测日期	监测结果				监测结果 日均值	排放标 准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
厂区废 水总排 放口 DW001	pH 值	2019.10.8	8.03	8.23	8.16	8.24	/	6~9	达标
		2019.10.9	8.26	8.27	8.21	8.20	/		
	悬浮物	2019.10.8	25	29	32	27	28	400	达标
		2019.10.9	39	43	46	40	42		
	化学需 氧量	2019.10.8	97	94	85	84	90	500	达标
		2019.10.9	64	77	70	88	75		
	生化需 氧量	2019.10.8	23.2	23.0	13.2	12.7	18.0	300	达标
		2019.10.9	15.6	18.3	17.0	21.3	18.0		
	氨氮	2019.10.8	0.697	0.787	0.738	0.768	0.748	45	达标
		2019.10.9	0.897	0.974	0.664	0.677	0.803		
	总氮	2019.10.8	16.3	15.6	15.7	13.6	15.3	70	达标
		2019.10.9	15.3	15.7	17.4	16.6	16.2		
	总磷	2019.10.8	0.98	0.86	0.89	0.90	0.908	8	达标
		2019.10.9	1.04	1.00	0.50	0.52	0.765		
	动植物 油类	2019.10.8	3.50	4.72	4.16	5.76	4.54	100	达标
		2019.10.9	3.47	3.47	4.26	4.29	3.87		

### 9.2.2 废气监测结果

表 9.2-2 有组织废气排放监测结果 (排放浓度 mg/m<sup>3</sup>, 排放速率 kg/h, 臭气浓度: 无量纲)

监测点位	监测项目		第一周期 2019.10.8			第二周期 2019.10.9			标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
废气排气筒 DA008	颗粒物	排放浓度	1.2	1.5	1.2	1.4	1.9	1.3	120 <sup>(1)</sup>	达标
		排放速率	1.75×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.12×10 <sup>-3</sup>	2.09×10 <sup>-3</sup>	3.21×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	14 <sup>(1)</sup>	达标
	臭气浓度		549	416	416	549	416	416	1000 <sup>(2)</sup>	达标

(1) 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2;  
 (2) 《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95 表 1, 2020 年 1 月 1 日开始执行《恶臭污染物排放标准》DB12/59-2018 表 1;

表 9.2-3 无组织废气排放监测结果 (排放浓度 mg/m<sup>3</sup>, 排放速率 kg/h, 臭气浓度: 无量纲)

监测点位	监测项目		第一周期 2019.10.8			第二周期 2019.10.9			标准限值	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
厂界外上风向 1#参照点	颗粒物		0.150	0.117	0.133	0.133	0.150	0.167	/	/
	臭气浓度		<10	<10	<10	<10	<10	<10	/	/
厂界外下风向 2#监测点	颗粒物		0.300	0.200	0.300	0.200	0.217	0.300	1.0 <sup>(1)</sup>	达标
	臭气浓度		14	12	13	12	11	11	20 (无量纲) <sup>(2)</sup>	达标
厂界外下风向 3#监测点	颗粒物		0.367	0.217	0.350	0.267	0.233	0.417	1.0 <sup>(1)</sup>	达标
	臭气浓度		13	13	11	12	12	12	20 (无量纲) <sup>(2)</sup>	达标
厂界外下风向 4#监测点	颗粒物		0.250	0.267	0.400	0.217	0.317	0.333	1.0 <sup>(1)</sup>	达标
	臭气浓度		11	12	11	11	11	12	20 (无量纲) <sup>(2)</sup>	达标

(1) 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2;  
 (2) 《恶臭污染物排放标准》DB12/-059-95 表 2, 2020 年 1 月 1 日开始执行《恶臭污染物排放标准》DB12/59-2018 表 1;  
 (3) “ND” 表示检出结果小于检出限。

表 9.2-4

无组织监测气象参数

参数	单位	结果					
		第一周期 (2019.10.08)			第二周期 (2019.10.09)		
		第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次	第 1 频次	第 2 频次	第 3 频次
大气压	kPa	102.7	102.6	102.6	101.9	101.8	101.6
风速/风向	m/s	2.8/东北	2.9/东北	3.4/东北	3.1/西南	3.2/西南	3.5/西南
气温	℃	19.0	20.4	21.1	19.4	20.4	22.4
相对湿度	%	25.4	22.3	21.0	48.1	40.7	41.4

### 9.2.3 噪声监测结果

表 9.2-5 厂界噪声监测结果 单位：dB (A)

监测位置	主要声源	监测时段	一周期 (2019.10.8)	二周期 (2019.10.9)	所属功能区类别	排放标准 限值	最大值 达标情况
东侧厂界 1#	生产	昼间	49	51	3 类昼间	65	达标
		昼间	52	52	3 类昼间	65	达标
	无明显声源	夜间	48	48	3 类夜间	55	达标
南侧厂界 2#	无明显声源	昼间	46	49	3 类昼间	65	达标
		昼间	48	48	3 类昼间	65	达标
		夜间	45	46	3 类夜间	55	达标
西侧厂界 3#	生产	昼间	55	52	3 类昼间	65	达标
		昼间	51	50	3 类昼间	65	达标
	无明显声源	夜间	46	46	3 类夜间	55	达标
北侧厂界 4#	生产	昼间	57	53	3 类昼间	65	达标
		昼间	55	50	3 类昼间	65	达标
	无明显声源	夜间	47	48	3 类夜间	55	达标

### 9.3 污染物排放总量

#### 9.3.1 废气污染物排放总量

废气排放总量计算公式： $G_i = C_i \times N \times 10^{-3}$  式中： $G_i$ —污染物排放总量（吨/年）；  
 $C_i$ —污染物排放速率（千克/小时）； $N$ —全年计划生产时间（小时/年）。

表 9.3-1 项目本阶段废气排放总量核算表

污染物名称	排气筒名称	年时基数 (h)	*平均排放速率 (kg/h)	新增排放量 (t/a)
颗粒物	DA008	1200	$2.25 \times 10^{-3}$	0.0027

\*本项目年时基数为  $150d \times 8h = 1200h$ 。

表 9.3-2 废气污染物排放总量核算表

污染物名称	原有排放量 (t/a) <sup>(1)</sup>	本项目第一阶段排放量 (t/a)	本项目第二阶段排放量 (t/a)	项目本次验收排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a) <sup>(2)</sup>	本项目预测排放量 (t/a)	以新带老削减量 (t/a)	全厂实际排放量 (t/a) <sup>(3)</sup>	全厂批复排放总量 (t/a) <sup>(4)</sup>
颗粒物	0.195	/	0.0043	0.0027	0.007	0.0106	0.171	0.031	0.035

(1) 出自环评报告书 P158 全厂污染物排放总量表；  
 (2) 本项目排放量为项目第一、二、三阶段排放量合计值；  
 (3) 全厂实际排放量=原有排放量+本项目实际排放量-以新带老削减量；  
 (4) 出自环评批复。

### 9.3.2 废水污染物排放总量

废水污染物排放总量计算公式：废水： $G_i=C_i \times Q \times 10^{-2}$ ，式中： $G_i$ -污染物排放总量（t/a）； $C_i$ -污染物排放浓度（mg/L）； $Q$ -废水年排放量（万 t/a）。

表 9.3-3 项目本阶段废水污染物排放总量核算表

污染物名称	项目本次验收排放浓度 (mg/L)	项目本次验收排放量 (t/a)
废水排放量	/	0.0435万t
化学需氧量	82	0.0357
氨氮	0.776	0.0003

表 9.3-4 废水污染物排放总量核算表

污染物名称	原有排放量 (t/a) <sup>(1)</sup>	项目第一阶段排放量 (t/a) <sup>(2)</sup>	项目第二阶段排放量 (t/a) <sup>(3)</sup>	项目本次验收排放量 (t/a)	本项目实际排放量 (t/a) <sup>(4)</sup>	本项目预测总量 (t/a) <sup>(1)</sup>	以新带老削减量 (t/a) <sup>(1)</sup>	全厂实际排放量 (t/a) <sup>(5)</sup>	全厂核定排放总量 (t/a) <sup>(6)</sup>	区域平衡削减量 (t/a)	环境排放增减量 (t/a)
废水排放量	2.175	0.336	0.444	0.0435	0.824	/	1.776	1.223	/	/	+0.087
化学需氧量	1.42	0.148	0.26	0.0357	0.444	0.91	1.36	0.504	0.97	0.0226	+0.0131
氨氮	0.043	0.002	0.006	0.0003	0.008	0.04	0.04	0.011	0.043	0	+0.0003
(1) 出自环评报告书P158全厂污染物排放总量表； (2) 出自第一阶段验收监测报告； (3) 出自第二阶段验收监测报告； (4) 本项目排放量为项目第一、二、三阶段排放量合计值； (5) 全厂实际排放量=原有排放量+本项目实际排放量-以新带老削减量； (6) 出自环评批复。											

出厂废水经市政污水管网排至进入汉沽现代产业园区污水处理厂，该污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB12/599-2015) A标准，即：COD≤30mg/L，氨氮≤1.5 (3.0) mg/L (每年11月1日至次年3月31日执行括号内的排放限值)。

### 9.3.3 固体废物排放总量

#### ①固废产生总量

$$\begin{aligned} G_{\text{产生量}} &= Q_{\text{危废产生总量}} + Q_{\text{一般固废产生总量}} + Q_{\text{生活垃圾产生总量}} \\ &= (3+0.2+2) \times 10^{-4} \\ &= 0.00052 \text{ 万 t/a} \end{aligned}$$

#### ②固废处置总量

$$G_{\text{处置量}} = 0.00052 \text{ 万 t/a}$$

#### ③固废排放总量

$$G_{\text{排放量}} = 0 \text{ 万 t/a} \text{ (说明: 具体内容参照本监测报告“表4.1.4”)}$$

## 十、环保验收监测结论

### 10.1 污染物排放监测结果

#### 10.1.1 废水

本项目厂区废水总排放口 2 个周期、每周期 4 频次的监测结果: 废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、动植物油类的监测结果满足天津市地方标准《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 表 2 三级排放标准限值要求。

#### 10.1.2 废气

本项目产生的废气为投料工序、气流粉碎工序、造粒烘干工序产生的颗粒物和异味。其中投料工序废气经 2#脉冲除尘器+1#水喷淋塔处理, 气流粉碎工序废气经设备自带旋风分离器+1#脉冲除尘器+2#级脉冲除尘器+1#水喷淋塔处理, 造粒、烘干工序废气经设备自带脉冲除尘器+2#水喷淋塔处理。上述废气均汇入 1 根 25m 高排气筒 DA008 有组织排放。

废气排气筒 DA008 产生的颗粒物的排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级限值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 表 1 限值要求。厂界外下风向监测点颗粒物的浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 限值要求, 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》DB12/059-2018 表 2 限值要求。

#### 10.1.3 厂界噪声

对项目四侧厂界噪声 2 个周期、每周期 3 频次（上午、下午、夜间各 1 次）的监测结果：四侧厂界各测点噪声排放昼、夜间最大值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求。

## 10.2 总量验收结论

### 10.2.1 废水污染物排放总量

全厂废水污染物排放总量：化学需氧量 0.504t/a、氨氮 0.011t/a，满足环评批复总量：化学需氧量 0.97t/a、氨氮 0.043t/a。

### 10.2.2 废气污染物排放总量

全厂废气污染物排放总量：颗粒物 0.031t/a，满足环评批复总量颗粒物 0.035t/a。

### 10.2.3 固废废物验收结论

本项目产生的废内包装材料（原料）、污水处理站污泥、除尘器收集的废滤渣、定期更换的废滤袋（暂未产生）属于危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交天津合佳威立雅环境服务有限公司处理，纸箱类废包装物为一般固废，定期外售物资回收部门。



附图 1 地理位置图 (1: 126000)





附图2 建设项目周边规划图





附图 3 评价范围及环境保护目标卫星图 (1:45454)







# 天津经济技术开发区 环境保护局 文件

津开环评书〔2016〕12号

## 天津经济技术开发区环境保护局关于龙德化工有限公司35500吨/年农药制剂改建项目环境影响报告书的批复

龙德化工有限公司：

你公司所报“龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目环境影响报告书”（以下简称报告书）和“关于龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目环境影响报告书的评估报告”（以下简称评估报告）收悉。经审核后批复如下：

一、你公司拟在开发区汉沽现代产业园区龙德化工有限公司现有厂区内，建设“龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目”（以下简称该项目）。该项目主要建设内容为包括：新

建主体建筑物六栋生产车间、一栋办公楼、三栋仓库、一座地下罐区（储罐形式为8个50m<sup>3</sup>卧罐，二甲苯、甲醇、芳烃200、40%二甲胺溶液各2个储罐），将一期包材库改建为除草剂EC车间、厂务中心改建为除草剂SL车间、除草剂SL车间改建为杀虫剂SL车间。利用一期公用工程配电站，扩建污水处理站、事故水池、固废间。该项目各剂型的年产量如下：粉体制剂4292吨，悬浮制剂16678吨，液体制剂14530吨，农药制剂总年产量为35500吨（分期建设达产），总产量与原环评批复“津滨环容环环保许可表[2012]62号”保持不变。该项目总投资28915万元，环保投资1155万元，约占总投资额的4%。

2016年7月28日至2016年8月10日，我局将本项目环境影响评价受理情况进行了公示；2016年8月11日-2016年8月17日，我局对该项目拟作出的审批意见进行了公示。根据公示反馈意见、该项目完成的报告书结论及评估报告，在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，确保各项污染物稳定达标排放的条件下，同意项目建设。

二、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，其中应重点落实以下内容：

（一）该项目废气排放源主要包括各车间产生的粉尘，液体试剂配置釜尾气、灌装工序废气等，主要成分是二甲苯、VOCs（甲醇、丙二醇、溶剂石脑油、二甲胺）、臭气浓度，该项目新建9根排气筒、依托原排气筒2根。

1、粉体制剂：一般除草剂粉体车间投料、粉碎、包装、造粒、干燥、筛选过程产生的粉尘，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经1根30米高排气筒（Pb1）排放；杀虫、杀菌剂粉体车间投料过程中产生的粉尘，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经1根25米高排气筒（Pb2）排放；磺酰脲类粉体除草剂车间投料过程产生的粉尘，密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经1根30米高排气筒（Pb3）排放。

2、悬浮制剂：杀虫、杀菌剂悬浮剂车间（二期）投料过程产生的粉尘，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后经1根25米高排气筒（Pb4）排放；烟嘧磺隆 0D 车间投料过程产生的粉尘和异味气体，通过密闭管道收集后送脉冲布袋除尘+高效滤筒除尘+水膜吸收塔处理后依托现有1根15米高排气筒（Pa4）排放；烟嘧磺隆 0D 车间灌装过程产生的异味经集气罩收集后依托现有1根15米高排气筒（Pa5）排放。

3、液体制剂：除草剂液体车间投料过程产生的粉尘、二甲苯、VOCs、臭气浓度，通过密闭管道收集，罐区二甲苯储罐、二甲胺储罐、芳烃储罐大小呼吸产生的二甲苯、VOCs、臭气浓度等有机废气，通过密闭管道引入该车间废气治理设施，灌装过程产生的二甲苯、VOCs、臭气浓度，通过集气罩收集后送入脉冲布袋除尘器+滤筒除尘+水膜吸收塔+柴油喷淋塔洗涤+活性炭吸附塔

处理后经 1 根 25 米高排气筒 (pb5) 排放; 杀虫、杀菌剂液体车间 (改建项目) 投料过程产生的粉尘、VOCs, 通过密闭集气管道收集, 灌装过程产生的 VOCs, 通过集气罩收集后送入脉冲布袋除尘器+高效滤筒除尘+水喷淋塔洗涤处理后经 1 根 15 米高排气筒 (Pb6) 排放; 除草剂 EC 车间 (一期包材库改建) 投料过程产生的二甲苯、VOCs、通过密闭管道收集, 灌装过程产生的二甲苯、VOCs, 通过集气罩收集, 送柴油喷淋塔洗涤+活性炭吸附塔处理, 经 1 根 30 米高排气筒 (Pb7) 排放; 除草剂 SL 车间 (一期厂务中心改建) 投料过程产生的粉尘、VOCs、臭气浓度, 通过集气罩收集, 灌装过程产生的 VOCs、臭气浓度, 通过集气罩收集, 送脉冲布袋除尘器+高效滤筒除尘+水喷淋塔洗涤处理, 经 1 根 30 米高排气筒 (Pb8) 排放; 杀虫剂 SL 车间 (一期 SL 车间改建) 投料过程产生的粉尘、VOCs, 通过密闭管道收集, 罐区甲醇储罐大小呼吸产生的 VOCs 通过密闭管道收集, 灌装工序产生的 VOCs 通过集气罩收集, 经脉冲布袋除尘器+高效滤筒除尘+水喷淋塔洗涤处理, 经 1 根 25 米高排气筒 (Pb9) 排放。

(二) 该项目产生的废水包括生活废水、车间设备及容器清洗水、地面清洗水及分析实验水、水喷淋塔排水和循环水系统排浓水。上述废水一并纳入厂内已有废水站进行处理, 废水处理采用铁碳微电解+MBR 联合处理工艺, 处理后废水经厂区总排口达标排放。

(三) 该项目投产后产生的危险废物应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 的要求, 妥善收集、储存, 并

按照《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定，委托有相应处理资质的单位进行处理或综合利用。

（四）按照市环保局《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，落实排污口规范化有关规定。

（五）为避免事故状态下产生次生、伴生环境影响和环境污染，该项目须严格落实报告书提出的各项事故防范及应急处理措施。在生产装置周围设有地沟，将事故消防水池容量扩建为600m<sup>3</sup>。当发生泄漏或火灾爆炸事故时，事故污水通过地沟和管网进入事故污水收集池，不向外环境排放。该项目应落实报告书提出的地下水及土壤污染防控措施与对策，根据报告书划分的重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，落实相应的防范措施。

（六）根据报告书分析，该项目所涉及的危险物质均未超过《危险化学品重大危险源辨识》GB18218-2009中规定的临界量，该项目无重大危险源。

（七）你公司须完善环境保护管理机构，制定相关环境管理制度，落实环境监测计划。

（八）根据《关于加强涉及重金属污染物的建设项目环评审批工作的通知》（津环保管〔2011〕232号）、《关于进一步明确涉及重金属污染物建设项目环境影响评价文件有关事项的通知》（津环保管〔2012〕2号）要求，经报告书分析该项目无重金属污染物排放。

三、该项目建成后与前期工程叠加后，全厂水污染物排放总量（削减后）为 COD<sub>Cr</sub>0.97 t/a、氨氮 0.043 t/a；全厂废气污染物排放总量为粉尘 0.035t/a、VOCs0.116t/a、二甲苯 0.002t/a。不超过原环评批复总量指标。

四、该项目执行的污染物排放标准：

- 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；
- 2、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）；
- 3、《恶臭污染物排放标准》（DB12/-059-95）；
- 4、《污水综合排放标准》（DB12/356-2008）三级；
- 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类；
- 6、《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）；
- 7、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）；
- 8、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

五、根据《天津市建设项目环境保护管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，该项目投入试生产或试运行十五日内，到我局履行备案手续。投入试生产之日起 3 个月内，报我局履行环境保护设施竣工验收手续。

六、该项目报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。

特此批复。



(建议此件公开)

---

报：滨海新区行政审批局、天津市环保局

天津经济技术开发区环境保护局

2016年8月18日印发



附件 2 危险废物处理合同



天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司  
TIANJIN BINHAIHEJIA VEOLIA ENVIRONMENTAL SERVICES CO., LTD.

## 危险废物处理合同

签订单位： 甲方：龙灯作物科技(天津)有限公司  
乙方：天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司  
丙方：天津合佳威立雅环境服务有限公司  
(乙方联系人：刘信 联系电话：28569812)

合同期限： 2019年8月1日至2020年7月31日



请扫码关注佳威公司微信公众号

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定，经友好协商，签订合同如下：

### 一、 服务方式

乙方拥有危险废物处理系统，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质，乙方对甲方产生的废物进行收集并妥善处理处置。丙方具有危险废物运输资质，可以为甲方提供危险废物运输服务。甲方也可自行运输。

### 二、 废物名称、主要（有害）成分及处理费价格

详见合同附件

### 三、 责任和义务

甲方责任：

1. 甲方是一家在中国依法注册并合法存续的独立法人，且具有合法签订并履行本合同的资格。

2. 合同中列出的废物连同包装物全部交予乙方处理。
3. 甲方负责在厂内将废物分类、集中收集，在所有废物的包装容器上用标签等方式明确标示出正确的废物名称，并与本合同中的废物名称保持一致。同时为乙方提供废物产生来源、主要成份及含量等信息。
4. 在交接废物时甲方必须将废物密封包装，不得有任何泄漏和气味逸出，并向乙方提供电子形式的“危险废物转移联单”。电子联单上的废物名称应与合同附件上的名称保持一致，按实际交接数量、重量制作电子联单。
5. “天津市危险废物在线转移监督平台”相关危险废物处置协议网上签订，危险废物转移计划网上提交及审批，电子联单制作及电子联单在线交接等操作，见<http://60.30.64.249:8090/RefuseDisposal/>天津市危废在线转移监管平台操作手册（企业用户）或致电 022-87671708（市固管中心电话）。
6. 原则上甲方废物中不得含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分，如含有，则必须提前告知乙方，双方共同协商安全的包装、运输方式，达成一致意见后方能运输处置。
7. 保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况：
  - 1) 废物品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、剧毒物质、无名物质等)；

- 2) 标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、盛装液体类废物时容器顶部与液体表面之间距离少于 100 毫米；
- 3) 两类及以上危险废物混合装入同一容器内；
- 4) 违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况；
7. 甲方需保证自己的现场具备运输条件（甲方自行运输除外），并提供必要的协助（如叉车等）。如甲方需丙方运输，需提前 10 天拨打 物流部门 电话 28569804 联系。如甲方自行运输，需提前 48 小时拨打市场部门电话 28569812 联系，向乙方和丙方提供当次运输的废物信息，并运输风险由甲方承担。

乙方责任：

1. 乙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有政府环保部门颁发的危险废物收集、贮存、处理处置资质。
2. 乙方在处理过程中必须符合国家标准，不得污染环境，并积极配合甲方所提出的审核要求和为甲方提供相关材料。
3. 乙方服务监督投诉专线 13752195849、13502110279（工作时间：周一至周五：早 9:00-12:00 下午 13:00-16:00）
4. 乙方服务监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn。

丙方责任：

1. 丙方是一家在中国依法注册并合法存续的企业，有合法签订并履行本合同资格，并具有危险废物运输资质。
2. 丙方在收到甲方通知后（甲方自行运输除外），如无意外 10 日内到甲方所在地收取废物。
3. 如丙方负责运输，则废物自出甲方大门后，其运输风险由丙方承担。

#### 三方约定：

1. 乙方现场具备计量条件。由乙方对每批废物按照毛重进行计量，作为双方结算依据。甲方可以派员来乙方现场监督核实。如有异议，双方可以协商解决。

2. 如遇到甲方废物包装上没有注明废物名称，或包装上注明的废物名称与实际废物不符，或包装上的废物名称在合同范围之外，或联单上的废物名称、数量与实际废物名称、数量不符等情况，乙方均有权拒收甲方废物。

3. 丙方负责委托有危险品运输资质的车辆运输，甲方负责装车，乙方负责卸车。如出现甲方原因造成的空车返回情况，甲方须根据本合同约定的运输价格全额如期支付丙方。

#### 四、 收费事项

##### 1. 废物处理费：详见**合同附件**

甲乙双方根据废物实际数量按月结算以上第 1 项费用，乙方于次月为甲方开具增值税专用发票。甲方在收到乙方开具的发票后，

叁拾日内以电汇形式与乙方结算。(废物处理费结算时,以不含税价作为计算基准,即首先计算出不含税总价,在此基础上计算税金和税后价格。)附件中废物处理费是按照国家财政部、国家税务总局颁布的最新增值税征收税率,然后按照 70%进行退税的政策制定的优惠价格。如按照国家或地方税务政策变化,不享受 70% 退税优惠时,自政策变化当日,甲方不再享受此税务政策的优惠价格,则按照合同附件中废物处理费税前单价上浮 8.7%进行调整。

2. 废物运输(具有危险品运输资质)服务费:

10 吨卡车 1400 元/趟。

甲乙双方根据实际运输情况按月结算以上第 2 项费用,丙方于次月为甲方开具发票。甲方在收到丙方开具的发票后,叁拾日内以电汇形式与丙方结算。

五、 违约责任

- 1) 合同成立后三方共同遵守,发生争议时三方协商解决。如协商不成,任何一方均可向天津仲裁委员会提交仲裁,仲裁裁决是终局的,对三方均有同等的法律约束力,仲裁费用由败诉一方承担。
- 2) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的,乙方和丙方有权拒绝收运,若已收运的废物中含有爆炸性、放射性、无名废物以及废物中含有沸点低于 50 摄氏度的化学成分等情形,甲方必须及时运走,并承担相应的法律责任,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失,并有权根据相关法律法规的规定上报环境保护行政主管部门。

## 六、 廉政条款

甲方不以任何理由邀请乙方或丙方人员参加由甲方出资的各种餐饮、娱乐、休闲、健身等活动；不向乙方人员及其家属、朋友送礼（含礼金、购物卡、有价证券和物品）、报销应由其个人负担的费用；不为乙方人员及其家属、朋友的个人事务提供低酬劳、无偿帮助或任何形式的好处；不为乙方或丙方及其亲属、朋友提供使用交通工具、通讯工具；如乙方或丙方人员违反上述廉洁条款中任何一条，甲方均可拨打监督投诉专线 13752195849、13502110279 进行举报或通过监督投诉邮箱 zhangshiliang@hejiaveolia-es.cn、wangweiwei@hejiaveolia-es.cn 进行举报。

甲方需遵守公平竞争原则，不通过非正常手段进行商业竞争，损害乙方及其他商家利益，如违反上述承诺之一的，视为甲方违约，乙方有权追究甲方责任。

七、 合同自三方代表签字盖章后即生效。本合同一式陆份，甲方保存贰份，乙方丙方各保存贰份，合同附件与合同具有同等法律效力。合同未尽事宜，双方协商解决。

八、 合同签订日期：2019年8月1日



甲方

名称: 龙灯作物科技(天津)有限公司  
地址: 天津经济技术开发区汉沽现代产业  
区黄山路16号  
邮编:  
负责人:  
联系人: 韩合明  
电话: 59953288-16766  
传真:  
签字盖章

乙方

名称: 天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司  
地址: 天津开发区南港工业区创新路以北、规  
划路以西  
邮编: 300280  
负责人: 张世亮  
联系人: 刘信  
邮箱: liuxin@hejiaveolia-es.cn  
电话: 022-28569812  
传真: 022-28569803  
公司开户银行: 中国银行股份有限公司天津南港支行  
开户银行地址: 天津市南港工业区综合服务区办公楼  
E座115-129室  
开户银行帐号: 277860079108  
开户银行行号: 104110051024  
签字盖章

丙方

名称: 天津合佳威立雅环境服务有限公司  
地址: 天津市津南区北闸口镇二八路69号  
邮编: 300350  
负责人: 张世亮  
联系人: 刘信  
邮箱: liuxin@hejiaveolia-es.cn  
电话: 022-28569812  
传真: 022-28569803  
公司开户银行: 中国银行股份有限公司天津津南支行  
开户银行地址: 天津市津南区咸水沽体育馆路11号  
开户银行帐号: 276560042665  
开户银行行号: 104110048004  
签字盖章

**天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司**  
Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd

合同编号: HT190731-002, 龙灯作物科技(天津)有限公司合同附件:

废物名称	废水处理污泥		形态	污泥	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	废水处理沉淀						
主要成分	原料药及助剂						
预计产生量	2000 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-046-49				
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克		含税单价	3.64元/千克	
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。						
废物名称	废包装材料		形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	用完报废						
主要成分	原料药及助剂						
预计产生量	25000 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-041-49				
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克		含税单价	3.64元/千克	
废物说明	不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氧、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。无明显残留。						
废物名称	废粉尘		形态	粉末	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	用完报废						
主要成分	原料药及助剂						
预计产生量	300 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW03废药物、药品 900-002-03				
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克		含税单价	3.64元/千克	
废物说明	不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氧、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。						
废物名称	试验废药品		形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	试验报废						
主要成分	化验室试验废样品						
预计产生量	1000 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW03废药物、药品 900-002-03				
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克		含税单价	3.64元/千克	
废物说明	不含化学试剂, 不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氧、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。						
废物名称	废油		形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	报废						
主要成分	油						
预计产生量	500 千克		包装情况	200L铁桶(小口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW08废矿物油与含矿物油废物 900-249-08				
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克		含税单价	3.64元/千克	
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。包装容器必须完好无损、不泄漏、密闭无气味溢出、容器顶部与液体表面之间保留至少100毫米的空间。						
废物名称	废吸附材料		形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	吸附						
主要成分	活性炭						
预计产生量	1000 千克		包装情况	200L铁桶(大口带盖)			
处理工艺	焚烧	危废类别	HW49其他废物 900-039-49				
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克		含税单价	3.64元/千克	
废物说明	硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。						
废物名称	过期药品		形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)	
产生来源	销售退货的过期药品						
主要成分	销售退货的过期药品						

<b>天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司</b> Tianjin Binhai Hejia Veolia Environmental services Co.,Ltd	
--	--

合同编号: HT190731-002, 龙灯作物科技(天津)有限公司合同附件:

预计产生量	4000 千克	包装情况	200L铁桶(大口带盖)	
处理工艺	焚烧	危废类别	HW03废药物、药品 900-002-03	
不含税单价	3.22元/千克	税金	0.42元/千克	含税单价 3.64元/千克
废物说明	不含爆炸性废物、放射性废物, 不含包括含氰、含汞、含砷成分等所有列入剧毒化学品名录的废物, 不含硒、铊、碲、铋、铍的单质及化合物废物。硫、氯、氟、溴、碘含量≤3.0%执行此价格, 否则价格另议。			

注: 根据实际收到废物的成份, 与上述处理工艺不相符情况, 经合同双方协商, 应更新该合同附件。

甲方盖章:



乙方盖章:



# 危险废物经营许可证

## 说明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 增加危险废物类别、新增危险废物设施、经营危险废物超过批准经营范围20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位应当在有效期届满前90个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

此复印件为危险废物科技(天津)有限公司  
编号: THHW010 津环保字可危证(2018) 005号  
天津滨海新区各佳威睿雅环境服务有限公司  
法定代表人: 周小东

住所: 天津开发区泰达国际创新路以北 规划路以西  
经营设施地址: 天津开发区南港二工业区创新路以北, 规划路以西  
(经度: 117度55分24秒, 纬度: 38度43分48秒)

核准经营方式: 收集、贮存、利用、处置

核准经营危险废物类别: HW01 医疗废物, HW02 危险废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW05 木材防腐剂废物, HW06 废有机溶剂和废油, HW07 染料废物, HW08 废油, HW09 废有机溶剂, HW10 废有机溶剂, HW11 废有机溶剂, HW12 废有机溶剂, HW13 废有机溶剂, HW14 废有机溶剂, HW15 废有机溶剂, HW16 废有机溶剂, HW17 废有机溶剂, HW18 废有机溶剂, HW19 废有机溶剂, HW20 废有机溶剂, HW21 废有机溶剂, HW22 废有机溶剂, HW23 废有机溶剂, HW24 废有机溶剂, HW25 废有机溶剂, HW26 废有机溶剂, HW27 废有机溶剂, HW28 废有机溶剂, HW29 废有机溶剂, HW30 废有机溶剂, HW31 废有机溶剂, HW32 废有机溶剂, HW33 废有机溶剂, HW34 废有机溶剂, HW35 废有机溶剂, HW36 废有机溶剂, HW37 废有机溶剂, HW38 废有机溶剂, HW39 废有机溶剂, HW40 废有机溶剂, HW41 废有机溶剂, HW42 废有机溶剂, HW43 废有机溶剂, HW44 废有机溶剂, HW45 废有机溶剂, HW46 废有机溶剂, HW47 废有机溶剂, HW48 废有机溶剂, HW49 废有机溶剂, HW50 废有机溶剂, HW51 废有机溶剂, HW52 废有机溶剂, HW53 废有机溶剂, HW54 废有机溶剂, HW55 废有机溶剂, HW56 废有机溶剂, HW57 废有机溶剂, HW58 废有机溶剂, HW59 废有机溶剂, HW60 废有机溶剂, HW61 废有机溶剂, HW62 废有机溶剂, HW63 废有机溶剂, HW64 废有机溶剂, HW65 废有机溶剂, HW66 废有机溶剂, HW67 废有机溶剂, HW68 废有机溶剂, HW69 废有机溶剂, HW70 废有机溶剂, HW71 废有机溶剂, HW72 废有机溶剂, HW73 废有机溶剂, HW74 废有机溶剂, HW75 废有机溶剂, HW76 废有机溶剂, HW77 废有机溶剂, HW78 废有机溶剂, HW79 废有机溶剂, HW80 废有机溶剂, HW81 废有机溶剂, HW82 废有机溶剂, HW83 废有机溶剂, HW84 废有机溶剂, HW85 废有机溶剂, HW86 废有机溶剂, HW87 废有机溶剂, HW88 废有机溶剂, HW89 废有机溶剂, HW90 废有机溶剂, HW91 废有机溶剂, HW92 废有机溶剂, HW93 废有机溶剂, HW94 废有机溶剂, HW95 废有机溶剂, HW96 废有机溶剂, HW97 废有机溶剂, HW98 废有机溶剂, HW99 废有机溶剂, HW00 废有机溶剂

发证机关: 天津  
发证日期: 二〇一四年十月十七日  
初次发证日期: 二〇一四年十月十七日



核准经营规模: 见附件  
有效期限: 自 2015 年 10 月 17 日至 2020 年 10 月 16 日

附件3 环境应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	龙德化工有限公司	机构代码	77364875-7
法定代表人	郑先海	联系电话	55953218
联系人	苗宜国	联系电话	13902129443
传真	59953288	电子邮箱	miaoyiguo@rotam.com
地址	中心经度 117° 45' 27.9" 中心纬度 39° 12' 7.09"		
预案名称	龙德化工有限公司突发环境污染事件应急预案		
风险级别	一般环境风险		
<p>本单位于 2017 年 1 月 21 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人	罗星凯	报送时间	2017 年 2 月 6 日
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1. 突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2. 环境应急预案；</p> <p>环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；</p> <p>3. 环境风险评估报告；</p> <p>4. 环境应急资源调查报告；</p>		

	5. 编制说明 6. 环境应急预案评审意见		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2017年2月6日收讫，文件齐全，予以备案。  备案受理部门(公章) 2017年 2月 6日		
备案编号	120116-1cf-2017-005-L		
报送单位	龙德化工有限公司		
受理部门 负责人		经办人	孙志理

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是永年县环境保护局当年受理的第26个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件4 排污许可证



附件5 企业名称变更核准通知书

10

### 企业名称变更核准通知书

(滨海) 登记外名变核字[2017]第005969号

根据《企业名称登记管理规定》、《企业名称登记管理实施办法》等规定，同意变更核准下列 个投资人出资，注册资本(金) 万元(人民币)，住所设在 的原名称为：龙德化工有限公司  
变更后名称为：龙灯作物科技(天津)有限公司  
字号为：龙灯

以上变更核准的企业名称保留期至2017年12月30日。在保留期内，企业名称不得用于经营活动，不得转让。经企业登记机关设立登记，颁发营业执照后企业名称正式生效。



天津市市场和质量监督管理委员会



核准日期：2017年06月30日

- 注：1. 变更核准的企业名称未到企业登记机关完成登记的，通知书规定的有效期满后自动失效。有正当理由，需延长核准名称有效期的，申请人应在有效期满前1个月内申请延期。有效期延长时间不超过6个月。  
2. 名称变更核准时不审查投资人资格和企业设立条件，投资人资格和企业登记条件在企业登记时审查，申请人不得以企业名称已核为由抗辩企业登记机关对投资人资格和企业登记条件的审查。企业登记机关也不得以企业名称已核为由不予审查就准予企业登记。  
3. 企业登记机关应将本通知书原件存入企业档案。

**建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）：龙灯作物科技（天津）有限公司

填表人（签字）：罗星凯

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	龙德化工有限公司 35500 吨/年农药制剂改建项目建成的 SL 车间流化床制粒生产线-WG 剂型啮菌酯、硫双威、吡蚜酮、灭多威					项目代码	化学农药制造 C2631	建设地点	天津经济技术开发区汉沽现代产业区黄山路 16 号				
	行业类别 (分类管理名录)	十五、36 农药制造					建设性质	●新建 ○改扩建 ●技术改造		坐标	E117°46'20.92" N39°12'36.37"			
	设计生产能力	年产杀虫杀菌剂粉体 WG、SG、WS 三种剂型 1515t					实际生产能力	杀虫杀菌剂粉体 WG 剂型 200t	环评单位	天津市环境影响评价中心				
	环评文件审批机关	天津经济技术开发区环境保护局					审批文号	津开环评书 [2016]12 号	环评文件类型	报告书				
	开工日期	2019 年 6 月					竣工日期	2019 年 9 月	排污许可证申领时间	2017 年 12 月 27 日				
	环保设施设计单位	江苏万基干燥工程有限公司					环保设施施工单位	江苏万基干燥工程有限公司	本工程排污许可证编号	911201167736487579001P				
	验收单位	天津津滨华测产品检测中心有限公司					环保设施监测单位	天津津滨华测产品检测中心有限公司	验收监测时工况	监测期间，各生产线、环保设施正常运转				
	投资总概算（万元）	28915					环保投资总概算（万元）	1155	所占比例（%）	4%				
	实际总投资	98.3					实际环保投资（万元）	21.1	所占比例（%）	21.4				
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	18	噪声治理（万元）	1.8	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0.8		
新增废水处理设施能力	--m <sup>3</sup> /d					新增废气处理设施能力	--	年平均工作时	1200h/a					
运营单位	龙灯作物科技（天津）有限公司					运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			911201167736487579	验收时间	2019 年 10 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	2.175	--	--		--	0.824	/	1.776	1.223	/	/	+0.087	
	化学需氧量	1.42	82	500	/	/	0.444	0.91	1.36	0.504	0.97	0.0226	+0.0131	
	氨氮	0.043	0.776	45	/	/	0.008	0.04	0.04	0.011	0.043	0	+0.0003	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘	0.195	1.4	120	/	/	0.007	0.0106	0.171	0.031	0.035	/	+0.007	
	氮氧化物													
工业固体废物		0	0	0.00052	0.00052	0	0	0	0	0	0	0		
与项目有关的其他特征污染物														

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