# 罗庄区恒青农副产品加工厂 年产 20 吨蒜油项目(一期) 竣工环境保护验收报告

建设单位:罗庄区恒青农副产品加工厂

编制单位:罗庄区恒青农副产品加工厂

二〇二一年十二月

建设单位: 罗庄区恒青农副产品加工厂

法人代表: 王同才

编制单位:罗庄区恒青农副产品加工厂

法人代表:王同才

建设单位 (盖章) 编制单位 (盖章)

电话: 13864950666 电话: 13864950666

邮箱: 邮箱:

邮编: 276000 邮编: 276000

地址: 临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒 地址: 临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒

青路与汤郯路交汇南 88 米路西) 青路与汤郯路交汇南 88 米路西)

# 前言

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期),建设地点位于临 沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米路西),属于新建项 目,总占地面积 216 m²,项目计划总投资 500 万元,其中环保投资 10 万元,建 设年产 20 吨蒜油的生产线及公用工程、环保工程等。本项目分期建设,一期工 程总投资 300 万元,其中环保投资 10 万元,目前已形成年产 12 吨蒜油的生产规 模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的要求,2021年08月,罗庄区恒青农副产品加工厂委托临沂和澄环境科技有限公司承担其新增锅炉及烘干生产线项目的环境影响评价工作,临沂和澄环境科技有限公司接受委托后,开展了详细的现场踏勘、资料收集工作,对项目有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后,依照环境影响评价技术导则的要求编制了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目环境影响报告表》,临沂市罗庄区行政审批服务局于2021年12月03日予以批复,批复文件号为罗审批环字[2021]46号。

本项目于 2021 年 12 月 04 日开工建设,2021 年 12 月 15 日竣工,该项目竣工后经生产运行调试后,主体工程生产装置生产正常,配套环保设施运行稳定,达到环保验收相关要求。2021 年 12 月 20 日,山东蓝一检测技术有限公司受山东波澜健康科技有限公司委托,承担该项目的环境保护验收监测工作。

2021年12月22日~2021年12月23日,山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查,并出具了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目(一期)验收检测报告》(报告编号:LYJCHJ21122502C)。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告2018年第9号)的规定和要求,结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目(一期)竣工环境保护验收报告》。

2021年12月26日,罗庄区恒青农副产品加工厂根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)的要求,主持召开本项目竣工环

境保护自主验收会。参加现场会的有项目建设单位罗庄区恒青农副产品加工厂、竣工环境保护验收监测单位山东蓝一检测技术有限公司和特邀的2名环保专家。验收会成立了项目竣工环境保护验收专家组,听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍、山东蓝一检测技术有限公司关于项目竣工环境保护验收监测等情况的汇报,现场检查了项目及环保设施的建设、营运情况,审阅并核实了有关资料。经认真讨论,项目总体符合建设项目竣工环境保护验收条件,同意通过验收并提出验收意见。

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)于 2021 年 12 月 29 日在 www.sdlanyi.com 网站进行竣工环境保护自主验收公示,公示时间为 2021 年 12 月 30 日至 2022 年 01 月 27 日(20 个工作日),公示截图见附件 11。公示期间无异议。公示期满后于 2022 年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_日将验收情况上传至"全国建设项目竣工环境保护验收信息系统",网址: http://114.251.10.205/#/pub-message,登录名:\_\_\_\_\_\_\_密码:\_\_\_\_\_\_。

# 目 录

前	늘 	i
第一	部分 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)竣工	L环境保
护验	收监测报告	1
1建	<b>足项目概况</b>	1
	.1 项目基本情况	1
	.2 项目环评手续	1
	.3 验收监测工作的由来	2
	.4 验收范围及内容	2
2 验	文依据	3
	.1 建设项目环境保护相关法律	3
	.2 建设项目环境保护行政法规	3
	.3 建设项目环境保护规范性文件	3
	.4 工程技术文件及批复文件	4
3 ⊥	呈建设情况	5
	.1 地理位置及平面布置	5
	.2 工程建设内容	6
	.3 主要原辅材料及动力消耗情况	7
	.4 生产设备	7
	.5 水源及水平衡	7
	.6 生产工艺及产污环节	9
	.7 项目变动情况	10
4 环	意保护设施	13
	.1 主要污染源及治理措施	13
	.2 其他环保设施	15
	.3 环保设施投资及"三同时"落实情况	16
5环	P建议及环评批复要求	19
	.1 环评主要结论及建议	19
	.2 环评批复要求	19

5.3 环评批复落实情况21
6 验收评价标准22
6.1 污染物排放标准22
6.2 总量控制指标22
7 验收监测内容23
7.1 废气
7.2 噪声24
8 质量保证及质量控制25
8.1 废气检测结果的质量控制25
8.2 噪声检测结果的质量控制27
8.3 生产工况
9 验收监测结果及评价29
9.1 监测结果29
9.2 监测结果分析32
9.3 污染物总量核算32
10 验收监测结论及建议
10.1 验收主要结论
10.2 建议
建设项目工程竣工环境保护"三同时"验收登记表35
第二部分 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目 (一期) 竣工环境保
护验收意见
第三部分 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目 (一期) 其他需要说
明的事项42

附图.	4	5
ß	付图 1.本项目地理位置图4	5
ß	付图 2 本项目敏感目标图4	6
β	付图 3 本项目卫生防护就包络图4	.7
β	付图 4 本项目平面布置图4	8
附件.	4	9
β	付件1环境影响报告表评价结论和建议4	9
β	付件 2 环评批复5	0
β	付件 3 法人身份证5	2
β	付件 4 建设单位营业执照5	3
β	付件 5 排污登记回执5	4
β	付件6验收期间生产设备统计表5	5
β	付件7验收期间生产负荷统计表5	6
β	付件8验收期间原辅料用量统计表5	7
β	付件 9 蒸汽供汽协议5	8
β	付件 10 蒜渣处置协议6	1
β	付件 11 验收公示截图6	3

# 第一部分 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)竣工环境保护验收监测报告

#### 1建设项目概况

#### 1.1 项目基本情况

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期),建设地点位于临 沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米路西),属于新建项 目,总占地面积 216 m²,项目计划总投资 500 万元,其中环保投资 10 万元,建 设年产 20 吨蒜油的生产线及公用工程、环保工程等。本项目分期建设,一期工 程总投资 300 万元,其中环保投资 10 万元,目前已形成年产 12 吨蒜油的生产规 模。

	14 YEAN WHITH HAM NOW						
建设项目名称	罗庄区恒青农副产品加	罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)					
建设单位名称	罗庄区恒青农副产品加	工厂					
建设项目性质	新建√ 改扩建	技改 ;	迁建 补办	手续			
环评时间	2021年08月	开工即	<b></b> 付间	2021年	12月04日		
竣工时间	2021年12月15日	现场监测	则时间	2021-12-22	2~2021-12-23		
环评报告 审批部门	临沂市罗庄区行政审 批服务局	环评打 编制部			环境科技有限 公司		
投资总概算	500 万元	环保投资 总概算	10 万元	比例	2.0%		
实际总投资	300 万元	环保投资	10 万元	比例	3.3%		
职工人数	4人,0人住宿	年工作时间	30	00 天,7200	小时		

表 1-1 建设项目基本情况一览表

#### 1.2 项目环评手续

罗庄区恒青农副产品加工厂于2021年08月委托临沂和澄环境科技有限公司编制了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目环境影响报告表》,临沂市罗庄区行政审批服务局于2021年12月03日予以批复,批复文件号为罗审批环字[2021]46号。

#### 1.3 验收监测工作的由来

2021年12月20日,山东蓝一检测技术有限公司受罗庄区恒青农副产品加工厂委托,承担该项目的环境保护验收监测工作。2021年12月22日~2021年12月23日,山东蓝一检测技术有限公司对该项目进行了环境保护验收现场检测及环保检查,并出具了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目(一期)验收检测报告》(报告编号: LYJCHJ21122502C)。企业根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告2018年第9号)的规定和要求,结合项目建设情况、环境保护设施和验收执行标准等,以及山东蓝一检测技术有限公司的验收检测结果等内容自主编制完成了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目(一期)竣工环境保护验收报告》。

#### 1.4 验收范围及内容

本项目位于临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米路西),总占地面积 520 m²,一期工程主要建设内容包括年产 12 吨蒜油的生产线及以及辅助设施和公用工程等。

环保设施已经建设完成工程有原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程废气处理设施为碱喷淋+生物除臭装置+1根 15m排气筒;生活污水处理设施为化粪池;隔音、减震、降噪措施等。

- ①污水——项目废水排放情况,为具体检查内容。
- ②废气——项目外排废气情况,为具体检测内容。
- ③噪声——项目厂界噪声,为具体检测内容。
- ④固体废物——项目产生的固体废物为检查内容。
- ⑤项目环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等,为本工程验收报告的检查内容。

#### 2 验收依据

#### 2.1 建设项目环境保护相关法律

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月);
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月修订);
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月修订);
- (4)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年04月修订);
- (5) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2019年06月修订);
- (6)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2019年06月修订)。

#### 2.2 建设项目环境保护行政法规

- (1)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号,2017年10月1日);
- (2)《建设项目环境影响评价分类管理名录》(生态环境部,2018年4月28日);
- (3)《产业结构调整指导目录》(2019年本);
- (4) 《山东省环境保护条例》(2019年06月);
- (5) 《山东省水污染防治条例》(2019年06月);
- (6) 《山东省环境噪声污染防治条例》(2018年1月);
- (7) 《山东省大气污染防治条例》(2016年8月,2018年11月修订);
- (8) 《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版);
- (9)《国家危险废物名录》(生态环境部 部令15号文,2021年1月1日实施)。

#### 2.3 建设项目环境保护规范性文件

- (1)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号);
- (2)《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》(山东省环境保护 厅办公室,鲁环办函[2016]141号,2016年9月30日);
- (3)《山东省环境保护厅关于废止建设项目竣工环境保护验收监测社会化试点工作相关文件的通知》(鲁环评函[2017]110号,2017年8月25日);
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号, 2017年11月20日);

- (5)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告 2018 年 第9号):
- (6)《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(生态环境部令第1号,2018年4月28日):
- (7)《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);
- (8)《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688号);
- (9)《关于进一步加强全市工业固体废物环境监管的通知》(临沂市环境保护局,临环发[2018]72号,2018年06月11日)。

#### 2.4 工程技术文件及批复文件

- (1)《罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目环境影响报告表》(2021年 08 月);
- (2)《关于对罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目环境影响报告表的 批复》(罗审批环字[2021] 46 号)。

#### 3 工程建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

#### 3.1.1 项目地理位置及周边情况

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期),位于临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米路西)。项目地理坐标 N 34.842503°、E118.234933°。项目地理位置图见附图 1。

本项目附近无自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等,项目设置有 100 米车间卫生防护距离,100 米卫生防护距离范围内无村庄、学校、医院等环境敏 感保护目标,距离本项目最近的敏感目标为厂区东北方向 140 米处的青石塘村。 本项目周围敏感保护目标图见附图 2、卫生防护距离包络图见附图 3。

编号	名称	方位	距离(m)	规模(人)	备注
1	青石塘村	NE	140	2640	常住人口

表 3-1 项目周围敏感目标

#### 3.1.2 厂区平面布置

项目仅租赁生产车间1座,占地面积216m²,建筑面积216m²,生产车间呈规则矩形,东西长18m,南北宽12m。车间内划分为生产区及办公区,其中生产区位于生产车间内部东侧,办公室位于生产车间内部西侧。

- (1)根据区域风频图和气象资料,项目所在罗庄区常年主导风向为东北偏北风(NNE)。本项目运营过程产生的废气主要为生产过程产生的VOCs、臭气浓度。本项目办公室位于生产车间内,且采取物理隔断方式与生产区隔开,车间废气采取治理措施后达标排放,对办公区空气环境质量影响较小。
- (2)项目营运过程中产生的噪声源主要为生产车间内各生产设备运转产生的噪声,本项目通过选用低噪音设备及采取合理布置噪声源位置等措施后,生产噪声对办公区影响较小。
- (3)生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设,物料输送短捷,可以满足物料流程的需要及物料快捷输送的目的。
- (4)项目各功能区布置分区明确,布局紧凑,能够满足非生产及无关人员进入生产区的要求及节约占地的要求。

通过以上分析, 本项目分区明确, 总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅

性,体现了物料输送的便捷性,使物料在厂区内的输送简单化,方便了生产;项目总体布置基本合理,符合建厂要求。

本项目厂区平面布置图见附图 4。

#### 3.2 工程建设内容

# 3.2.1 产品方案及生产规模

表 3-2 产品方案及生产规模一览表

产品名称	单位	环评设计产量	实际产量	备注
蒜油	t/a	20	12	属于粗加工产品,无产品质量标准,外售后进行精加工,可加工为调味剂、饲料添加剂等

#### 3.2.2 项目组成

表 3-3 项目组成情况一览表

类别	工程	星名称	环评设计工程内容	一期工程内容	
主体工程	生产	车间	1 层 1 座, 总建筑面积 216m², 车间内分区设置, 其中生产区位于生产车间东部,设置蒜油专用蒸锅 10套,年产蒜油 20 吨。	设置蒜油专用蒸锅 6 套,年产蒜油 12 吨。	
	办	公室	1座1层,建筑面积 15m²,位于生产车间内部西测,用于办公经营管理。	与环评一致	
辅助工程	危废	暂存间	1座1层,建筑面积9m²,主要用于危险废物暂存。	与环评一致	
	蒜渣	暂存池	1座,占地 10m <sup>2</sup> ,有效容积 30m <sup>3</sup> ,主要用于蒜渣暂存, 蒜渣每日产生约 59.9t,每日清运 2次。	蒜渣每日产生约 35.9t,每日清运2次。	
	供热	点系统	项目生产用蒸汽由临沂恒昌焦化股份有限公司通过管 道供给,年用气量 8640t。	年用气量 5184t	
公用	· · •		给水系统 使用自来水,年用水量 998.05m³,由罗庄自来水公司供给。		年用水量 733.25 m³
工程	排水系统		采用雨污分流制,分别建设雨水管网和污水管网	与环评一致	
	供电系统		项目用电由市政电网供给,年用电 6 万 KW·h。	年用电 3.6 万 KW·h	
	有组织废气		项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程产生的废气经生产车间密闭负压收集、蒸馏不凝气排放口集气罩收集、蒜渣暂存池呼吸口集气罩收集后经1套碱喷淋+生物除臭塔处理后经1根15m高排气筒(DA001)外排。	与环评一致	
环保 工程		无组织	未收集的原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程产生的 废气通过车间外密植绿植、喷洒生物除臭剂等措施后 无组织排放。	与环评一致	
	废水		生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运,不外排。	与环评一致	
	固度	5贮存	蒜渣在蒜渣暂存池暂存后每日由临沂恒昌环保科技有 限公司收集处置。	与环评一致	

类别	工程名称	环评设计工程内容	一期工程内容
		生活垃圾: 由环卫部门定期清运。	
		碱喷淋产生的浓水、生物滤塔更换填料属于危险废物, 在危废暂存间暂存后委托有资质单位处理。	与环评一致
	噪声	采取减振、隔声、消声等措施,降噪效果在20dB~30dB 之间。	与环评一致

#### 3.3 主要原辅材料及动力消耗情况

表 3-4 项目主要原辅材料及动力消耗一览表

序号	名称	单位	环评设计用量	一期工程用量	备注
	原辅材料				
1	破碎加工后大蒜 加工下脚料(蒜 托)、破碎加工 后大蒜加工不合 格产品(牙蒜、 蒜芯、次品蒜)	t/a	12000	7200	外购破碎加工后原料,吨包装,已经预处理,进场后不再进行处理,直接进蒸馏工序,600kg原料产1kg蒜油成品
2	管道蒸汽	t/a	8640	5184	由临沂恒昌焦化股份 有限公司管道供给
=	公用工程				
1	水	m <sup>3</sup> /a	998.05	733.25	罗庄区供水管网提供
2	电	万 kW·h/a	6	3.6	市政电网提供

#### 3.4 生产设备

表 3-5 主要设备一览表

序号	设备名称	参数	单位	环评设计数 量	一期工程数 量	备注
1	蒜油专用蒸锅	有效容积 lm³	台	10	6	蒸馏
2	冷凝罐	/	台	10	6	冷凝分离
3	蒜渣暂存池	有效容积 30m³	台	1	1	蒜渣暂存
4	上料器	/	台	/	1	/

#### 3.5 水源及水平衡

项目供水水源为自来水及管道蒸汽冷凝水,自来水由罗庄区市政自来水管网供给,管道蒸汽由临沂恒昌焦化股份有限公司管道供给。项目用水环节主要为物

料浸泡用水、生活用水、冷却循环水补水及废气处理碱喷淋补水,本项目用水类型及用水量见表 3-6。

序号	用水环节	用水规 模	用水定额	新鲜水用水 量 m³/a	二次水 量 m³/a	废水量 (m³/a)	循环量 (m³/a)	用水来源		
1	职工生活	4 人, 不住宿	40L/人·d,300 d/a	48	0	38.4	/	一次水		
2	浸泡蒸馏	与原料	原料 7200t/a, 冷凝回用 87%,	476.25	/	0	7026	一次水		
2	用水	质量比 1:1.6	新鲜水补给占 总补给的 13%	/	3144.2	0	7926	管道蒸汽冷 凝水		
	循环冷却	总循环	3.5 5000	209	/	0	0.6400	一次水		
3	水补水	水量的 2%	12m <sup>3</sup> /h, 7200h	12m <sup>2</sup> /h, 7200h	12m <sup>2</sup> /n, /200n	/	1519	0	86400	管道蒸汽冷 凝水
4	废气处理 碱喷淋补 水	总循环 水量的 2%; 50L/a	2m <sup>3</sup> /h, 7200h	/	261.6	0.5	/	管道蒸汽冷 凝水		
		合计		733.25	4924.8	38.9	/	一次水		

表 3-6 项目用水类型及用水量

水量平衡图见下图 3-1。

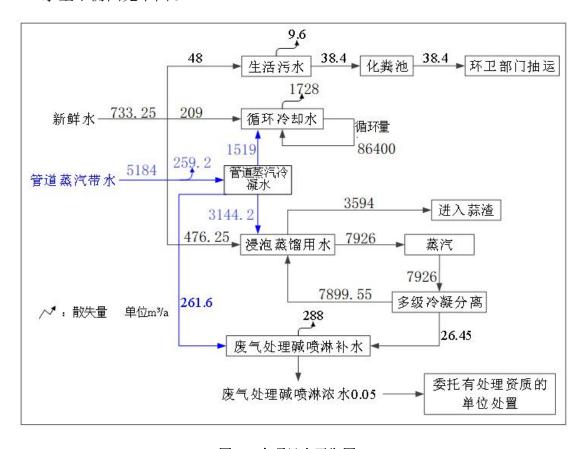


图 3-1 本项目水平衡图 单位: m³/a

#### 3.6 生产工艺及产污环节

#### 3.6.1 工艺流程简述

建项目产品为蒜油(粗产品),以外购的破碎加工后大蒜加工下脚料(蒜托)、破碎加工后大蒜加工不合格产品(牙蒜、蒜芯、次品蒜)为原料,经蒸馏、冷却分离工序制成,生产工艺流程及产污环节见图 3-2。

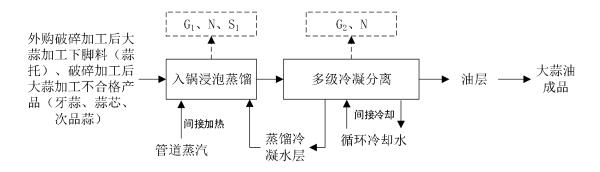


图 3-2 本项目工艺流程及产污环节图

蒜油加工生产具体生产工艺及产污环节说明:

#### (1) 原料入锅浸泡蒸馏

外购破碎加工后(已经预处理,进场后无需清洗等处理即可进入蒸馏工序) 大蒜加工下脚料(蒜托)、破碎加工后大蒜加工不合格产品(牙蒜、蒜芯、次品蒜)人工装入蒸锅(厂区内不暂存,来料直接入锅),单锅投料约200kg,同时加入原料重量1.6倍的水进行浸泡,然后利用蒸气对其进行蒸馏(间接加热,单锅蒸汽用量120kg/h,蒸馏1h),蒸馏过程蒸锅全密闭,蒸馏产生蒸汽通过管道进多级冷凝工序。蒸馏完成后,蒜渣从蒸锅中倒出,通过导流进入蒜渣暂存池,后由蒜渣处理企业(临沂恒昌环保科技有限公司)使用罐车进行抽运(抽取、运输过程使用全密闭罐车,不产生废气影响)。

产污工序: 此工序产生的污染物主要是原料装锅、蒸馏及蒜渣暂存产生的废气 G1(主要污染物为臭气浓度及 VOCs)、设备运转噪声 N 及蒜渣 S1。

#### (2) 多级冷凝分离

蒸馏工序产生的水蒸气(含蒸馏产生的大蒜油)经设备密闭管路先经空气冷凝器进行初步冷凝(空气冷凝器为铜管铝翅构造,热量通过铜管及铝翅快速散出,通过通风带走),再进入多级高效蒸汽冷凝器,使用冷凝水间接多次冷凝(不锈钢螺旋管冷凝,间接冷凝水使用高效冷却塔进行冷却,入水温度低于20°C),多级高效冷凝器冷凝效率大于99%,冷凝后后呈液态到储罐暂存,进行油水混合

物静置分层。静置后水层部分被抽取回用于原料浸泡蒸馏,分离得到的油状物灌装入包装桶,获得蒜油成品。

产污工序:此工序产生的污染物主要是蒸馏不凝气 G2(主要污染物为臭气浓度及 VOCs)、设备运转噪声 N。

#### 3.6.2 主要污染环节

#### 1、废气

本项目废气主要为生产车间原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存废气。

#### 2、废水

本项目废水主要为职工生活污水。

#### 3、噪声

本项目噪声主要为蒸锅、冷却循环水泵、废气治理设施风机等设备运行产生的噪声。

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有蒜渣、职工生活垃圾、碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水等。

#### 3.7 项目变动情况

经现场调查,项目的性质、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生变化,均与环评一致,规模发生变动,具体变化如表 3-7。

类别	变更来源	环评阶段	实际运行情况	变更情况说明
规模	规模减小	年产 20 吨蒜油	年产 12 吨蒜油	本项目分期建设,本次验收仅针对 项目一期工程

表 3-7 本项目变更信息表

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号),《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)、《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)以及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020] 688 号),项目不属于发生重大变更的项目,符合验收条件。

《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)第二章、

第八条中规定了不得提出验收合格意见的 9 个情形, 与项目实际建设对照情况见表 3-7。

表 3-7 项目与"国环规环评[2017]4号文第二章、第八条"对照情况一览表

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存 在第一列所 列情形
第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形 之一的,建设单位不得提出验收合格的意见:		
(一)未按环境影响报告表(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施,或者环境保护设施,或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的;	本项目严格按照环境影响报告表及 其审批部门审批决定要求进行建设环保 设施,而且环保设施与主体工程同时投 产使用。	否
(二)污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告表(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的;	污染物排放满足国家及地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批 决定的标准要求。	否
(三)环境影响报告表(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告表(表)或者环境影响报告表(表)未经批准的。	环境影响报告表经审批后,本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施未发生变动。	否
(四)建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;	建设过程中未造成重大环境污染情况。	否
(五)纳入排污许可管理的建设项目,无证排 污或者不按证排污的。	本项目行业类别为: C1332 非食用植物油加工,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019版),该项目排污许可证属于登记管理类,已完成排污登记并按照登记表要求排污。	否
(六)分期建设、分期投入生产或者使用依法 应当分期验收建设项目,其分期投入生产或者 使用的环境保护设施防治环境污染和生态破 坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;	项目分期建设,一期工程的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能够满足主体工程的需要。	否
(七)建设单位因该建设项目违反国家和地方 环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚 未改正完成的;	本项目未因违反国家和地方环境保 护法律法规收到处罚。	否
(八)验收报告的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺项、遗漏,或者验收结论不明确、不合理的;	本项目验收检测过程中严格按照相 关技术规范要求进行检测,检测数据真 实有效,能够反映本项目实际污染物排 放情况。验收报告内容严格按照《建设 项目竣工环境保护验收技术指南 污染 影响类》要求进行编制,验收结论能够	否

国环规环评[2017]4 号文第二章、第八条	项目实际建设情况	项目是否存 在第一列所 列情形
	真实反映本项目实际建设情况。	
(九)其他环境保护法律法规规章等规定不	本项目并未违反其他环境保护法律	不
得通过环境保护验收的。	法规规章制度等。	否

# 4环境保护设施

#### 4.1 主要污染源及治理措施

#### 4.1.1 废气

本项目废气主要为生产车间原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存废气。

#### (1) 有组织废气

本项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程废气分别经集气罩收集后经管道 引至一套碱喷淋+生物除臭装置处理后通过1根15m高排气筒排放。



碱喷淋+生物除臭装置

#### (2) 无组织废气

本项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程未经收集的废气通过车间外密植 绿植、喷洒生物除臭剂等措施后无组织排放。

#### 4.1.2 废水

本项目运营过程产生的废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后 由环卫部门定期抽运,不外排。

#### 4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为蒸锅、冷却循环水泵、废气治理设施风机等设备运转产 生的噪声。本项目通过选用低噪音设备,对产生较大噪声设备,在设备安装时采 用了减振垫或柔性接头等措施,同时设置于室内,采取隔声窗、门,墙壁贴吸声

材料,以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

#### 4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要有蒜渣、职工生活垃圾、碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水等。

(1) 生活垃圾: 一期工程劳动定员为 4 人,根据试运行期间统计垃圾生产量约为 0.5kg/人·d,工作时间 300d/a,本项目职生活垃圾产生量约为 0.6 t/a,由环卫部门定期清运。

#### (2) 一般固废

①蒜渣:根据试运行期间统计:本项目蒜渣产生量约为原料用量的99.83%(含水率70%),蒜渣含水率80%,本项目一期工程原料用量7200 t/a,蒜渣产生量10782 t/a,收集后外售于临沂恒昌环保科技有限公司。

#### (3) 危险废物

- ①碱喷淋浓水:本项目废气处理设施碱喷淋塔底部存液约 0.05t,每一年清理一次,根据《国家危险废物名录》(2021版),碱喷淋浓水属于危险废物 HW49(危废代码:900-041-49),产生后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理。
- ②生物滤塔填充物:本项目废气处理设施生物除臭装置中填充物 0.05t,每年更换两次,产生量为 1.0 t/a,根据《国家危险废物名录》(2021 版),生物滤塔填充物属于危险废物 HW49(危废代码: 900-041-49),产生后暂存于危废暂存间,委托有资质单位处理。
- ③危废库冲洗废水:根据要求,危险废物发生泄露时需要对危废库进行冲洗,根据本项目危险废物产生情况及危废库面积,本项目危废库冲洗废水产生量约为0.02 t/a,对照《国家危险废物名录》(2021年),属于危险废物 HW49(危废代码:900-042-49),产生后暂存于危废库,委托有资质的危废处置单位处置。

类型	名称	形态	主要成分	危险 特性	产生量 (t/a)	危废类别 代码	处理措施
生活垃	生活垃圾	固	塑料、废纸、 餐余垃圾	/	0.6	/	由环卫部门定期清运
圾			小计		0.6	/	合理处置
一般固	蒜渣	固	蒜渣	/	10782	/	收集后外售临沂恒昌 环保科技有限公司
废			小计		10782	/	合理处置

表 4-1 本项目固体废物产生及处置情况一览表

类型	名称	形态	主要成分	危险 特性	产生量 (t/a)	危废类别 代码	处理措施
	碱喷淋浓水	液	-	毒性	0.05	HW49 900-039-49	
危险废	生物滤塔填 充物	固	1	毒性	1.0	HW49 900-039-49	委托有资质单位处置
物	危废库冲洗 废水	液	1	毒性	0.02	HW49 900-042-49	安儿竹贝灰平匹处直
			小计		1.07		

#### 4.2 其他环保设施

#### 4.2.1 环境风险因素识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、项目生产工艺特点和原辅材料使用情况,本项目无环境风险物质,本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C,当 Q<1 时,风险进行简单分析。

#### 4.2.2 风险防范措施检查

- (1) 严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计; 加大宣传教育力度, 增强工作人员的整体消防安全意识。
- (2) 定期检修设备,改进密封结构和加强泄漏检验以消除管道的跑冒滴漏, 尽可能采用机械化自动化先进技术,以隔绝毒物与操作人员的接触。
- (3) 危废暂存间设置围堰及收集井,有效容积约 0.2m³,满足泄漏碱喷淋浓水泄漏量收纳要求;蒸锅、分馏罐均为液体罐,周围设置围堰及与蒜渣暂存池联通导流沟,蒜渣池有效容积约 30m³,正常工作留有约 10%余量,可用于收纳因设备或管道泄漏引起的物料泄漏废物。

#### 4.2.3 绿化措施

本项目厂区有一定的绿化,具有一定生态恢复能力,同时美化了厂区环境。

#### 4.2.4 排污口规范化检查

(1) 废气排污口规范化检查

本项目有1根废气排气筒,已建设规范化采样平台并按规定悬挂标识牌。

(2) 废水排污口规范化检查

本项目生活污水经化粪池处理后外运堆肥,不外排。

(3) 固体废物暂存处规范化检查

本项目建设一般废物咱存储(蒜渣池)1处,按标准要求进行规范化建设; 危险废物暂存间暂未建设。

#### 4.3 环保设施投资及"三同时"落实情况

#### 4.3.1 环保投资落实情况

本项目计划总投资 500 万元,其中环境保护投资 10 万元,占投资总概算的 2.0%。本项目实际 300 万元,其中环保投资 10 万元,占投资总概算的 3.3%。实际环保投资与概算投资见下表 4-2 所示:

环评设计投资 实际投资情况 序号 污染 治理措施 (万元) (万元) 废水 化粪池 依托厂区原有 1 碱喷淋+生物除臭+15m 高排气筒 废气 2 密植绿植、喷洒生物除臭剂 0.5 10 3 噪声 隔音降噪、基础减振 1 1 危废暂存间防渗处理 固体 4 废物 危废处置费用 0.5 合计 / 10 10

表 4-2 环保投资一览表

#### 4.3.2 环保设施"三同时"落实情况

本项目环保设施环评阶段与实际建成情况的对比见表 4-3。

#### 表 4-3 本项目一期工程"三同时"落实一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	数量	验收标准	落实情况
	生产车间原料装 锅、蒸馏、蒜渣清 理暂存废气	VOCs、臭气浓度	经生产车间密闭负压收集、蒸馏不凝气排放口集气罩收集、蒜渣暂存池呼吸口集气罩收集+1套碱喷淋+生物除臭塔+1根15m高排气筒(DA001)	1套	VOCs 排放浓度、速率执行《挥发性有机物 排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 1 第 II 时段(非重点行业) 标准限值的要求; 臭气浓度执行《恶臭污染 物排放标准》(GB14554-93)表 2 限值	已落实
废气			车间外密植绿植、喷洒生物除 臭剂	/	VOCs 无组织监控浓度执行《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表2中厂界监控的浓度限值的要求;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准(新扩改建)要求	己落实
废水	生活污水	COD、氨氮、SS	化粪池	1座		依托原有
地下水	污水管道、危废暂 存间、生产车间、污 水处理站水池		对易产生渗漏装置的设施,进 行防渗处理,对堆放场还要采 取防风吹雨淋措施,防止污染 地下水			己落实
噪声	蒸锅、冷却循环水 泵、废气治理设施 风机	噪声	合理布局,采取隔声、减振、 消声等措施		厂界昼夜间噪声须符合《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类 功能区标准要求	已落实
	生活垃圾	生活垃圾	本项目应按固废"减量化、资源化、无害化"处理处置原则 落实各类固废收集、收集、综	蒜渣	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标	已落实
固废	一般固废	A 7.11		池	准》(GB 18599-2020)	已落实
	危险固废	碱喷淋浓水、生 物滤塔填充物及	废物的管理,对贮存危险废物 场所采取防渗、防晒、防雨淋	1 处危 险固	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及修改单	危废暂存 间暂未建

类别	污染源	污染物	治理措施	数量	验收标准	落实情况
		危废库冲洗废水	等措施,符合《危险废物贮存	废暂		设
			污染控制标准》(GB18597	存区		
			-2001)及修改单要求,减少			
			危废对周围环境的影响。全厂			
		产生的危险废物必须由有相				
			应资质的危险废物处置单位			
			代为收集处理或厂家回收,循			
			环利用。			
风险	本项目必须加强管理	1, 杜绝各类事故发	生,应制定详细的事故应急计划	引,严格?	<b>客实报告表提出的各项环境风险防范措施,配</b>	己落实
1/V(P)V	备必要的应急设备(	(例如灭火器、沙箱	i等)并对员工进行消防培训,料	<b>寄事故风</b> [	<b>俭环境影响降到最低。</b>	口俗失

由表 4-2、表 4-3 可见,本项目落实了环评及批复中提出的环境保护措施以及环保投资。

# 5 环评建议及环评批复要求

#### 5.1 环评主要结论及建议

环境影响报告表评价结论和对策建议见附件 1。

#### 5.2 环评批复要求

本项目于 2021 年 12 月 03 日由临沂市罗庄区行政审批服务局审批通过,并 出具审批意见。其批复如下:

# 临沂市罗庄区行政审批服务局

罗审批环字〔2021〕46号

# 关于罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨 蒜油项目环境影响报告表的批复

罗庄区恒青农副产品加工厂:

你单位报送的《罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目环境影响报告表》已收悉,经研究,批复如下:

一、该项目位于山东省临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南88米路西),属于新建项目、公司法人代表王同才,总投资500万元,其中环保投资10万元。主要原材料:外购破碎加工后大蒜加工下脚料(蒜托)、破碎加工后大蒜加工不合格产品(牙蒜、蒜芯、次品蒜);主要工艺:原料入锅浸泡蒸馏、多级冷凝分离;主要设备:蒜油专用蒸锅(10台)、冷凝罐(10台)、蒜渣暂存池(1个)。详见该项目环境影响报告表。审批结果在罗庄区人民政府网站公示。

二、在全面落实环境影响报告表提出的各项生态环境保护和污染防治措施基础上,该项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此,我局原则同意环境影响报告表中所列项目的性质、规模、地点(选线)以及拟采取的环境保护措施。在项目工程建设及运行

非区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目

罗审批环字[2021]46号

管理中,污染物的处理和排放应符合国家有关规定和标准。禁止其 他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。

三、该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施,建设期间必须严格执行"三同时"制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。项目竣工后,须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件;该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的,应当报我局重新审核。



抄选:临沂市生态环境局罗庄分局、褚墩镇人民政府

# 5.3 环评批复落实情况

本项目环评批复落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评审批意见落实情况

, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	个好中加总允裕关情况 	
环评批复要求	实际落实情况	结论/说明
一、该项目位于山东省临沂市罗庄区褚	一、该项目位于山东省临沂市罗庄区褚	
墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米	墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米	
路西),属于新建项目,公司法人代表王同	路西),属于新建项目,公司法人代表王同	
才, 总投资 500 万元, 其中环保投资 10 万	才,一期工程总投资300万元,其中环保投	
元。主要原材料:外购破碎加工后大蒜加工	资 10 万元。主要原材料:外购破碎加工后	本项目分期
下脚料(蒜托)、破碎加工后大蒜加工不合	大蒜加工下脚料(蒜托)、破碎加工后大蒜	建设,本次验
格产品(牙蒜、蒜芯、次品蒜);主要工艺:	加工不合格产品(牙蒜、蒜芯、次品蒜);	收仅针对项
原料入锅浸泡蒸馏、多级冷凝分离; 主要设	主要工艺: 原料入锅浸泡蒸馏、多级冷凝分	目一期工程。
备:蒜油专用蒸锅(10台)、冷凝罐(10	离;主要设备:蒜油专用蒸锅(6台)、冷	
台)、蒜渣暂存池(1个)。详见该项目环	凝罐(6台)、蒜渣暂存池(1个)。详见	
境影响报告表。审批结果在罗庄区人民政府	该项目环境影响报告表。审批结果在罗庄区	
网站公示。	人民政府网站公示。	
二、在全面落实环境影响报告表提出的	项目建设过程中全面落实了环境影响	
	报告表提出的各项生态环境保护和污染防	
该项目对环境的不利影响能够得到缓解和	治措施基础上。验收监测结果表明: 本项目	
控制。因此,我局原则同意环境影响报告表	污染物的处理和排放符合国家有关规定和	<b>姓人</b> 亚地
中所列项目的性质、规模、地点(选线)以	标准。项目不存在其他非许可生严工序、设	符合环评批 复要求。
及拟采取的环境保护措施。在项目工程建设	备、原料的投入使用等违法行为。	反女术。
及运行管理中,污染物的处理和排放应符合		
国家有关规定和标准。禁止其他非许可生严		
工序、设备、原料的投入使用等违法行为。		
三、该项目建设要落实环保投资和各项	该项目建设要落实了环保投资和各项	
环保治理措施,建设期间必须严格执行"三	环保治理措施,建设期间严格执行"三同时"	
同时"制度(环保治理设施与主体工程同时	制度(环保治理设施与主体工程同时设计、	符合环评批
设计、同时施工、同时投入运行)。项目峻	同时施工、同时投入运行)。项目峻工后,	复要求。
工后,须按规定程序申领排污许可证及进行	按规定程序申领排污许可证及进行竣工环	
竣工环境保护验收。	境保护验收。	
四、该项目的性质、规模、地点、采用	该项目的性质、规模、地点、采用的工	
的工艺或者污染防治的措施发生重大变化,	艺或者污染防治的措施未发生重大变化;该	
应当重新向我局报批环境影响评价文件;该	环境影响评价文件自批准之日五年五年内	符合环评批
环境影响评价文件自批准之日起超过五年	开工建设。	复要求。
方决定该项目开工建设的,应当报我局重新		
审核。		

#### 6 验收评价标准

#### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

#### (1) 有组织排放废气

本项目有组织废气 VOCs 执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7 -2019)表 1 中(非重点行业)标准限值的要求(排放浓度: VOCs $\leq$ 60 mg/m³;排放速率: VOCs $\leq$ 3 kg/h,H=15 m),臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 限值(臭气浓度 $\leq$ 2000(无量纲),H=15 m)。

#### (2) 厂界无组织排放废气

VOCs 无组织监控浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》 (DB 37/2801.7-2019) 表 2 中厂界监控的浓度限值的要求(VOCs≤2.0 mg/m³; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准(新扩改建)要求(臭气浓度≤20(无量纲))。

#### 6.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准, 具体标准限值见表 6-1。

执行标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	60	50

表 6-1 厂界噪声执行标准限值

#### 6.1.3 固体废弃物

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB 18599-2020)要求;危险废物处理措施和处置方案执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。。

#### 6.2 总量控制指标

本项目无总量控制要求。

# 7验收监测内容

#### 7.1 废气

#### 7.1.1 有组织废气

有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-1。

	14:-://///	- 1-44 / 111 / / 1411 // 1	·
类别	点位名称	检测项目	采样频次
有组织废气	原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存 过程废气处理设施进、出口	VOCs、臭气浓度	3 次/天, 检测 2 天

表 7-1 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

#### 7.1.2 无组织废气

无组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次及检测布点图见表 7-2 及图 7-1。

类别	点位编号	点位名称	检测项目	采样频次
	1#	厂界上风向 1#参照点		
无组织废	2#	厂界下风向 2#监控点	VOCa 自复浓度	臭气浓度 4 次/天, VOCs 3 次/天, 检测 2
气	3#	厂界下风向 3#监控点	VOCS、吳气依及	<b>大</b>
	4#	厂界下风向 4#监控点		

表 7-2 有组织废气检测点位信息、检测项目、采样频次一览表

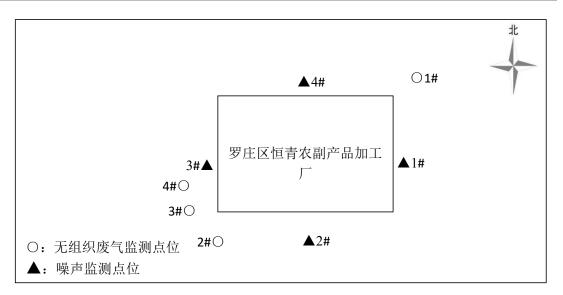


图 7-1 厂界噪声、无组织废气检测布点示意图

# 7.2 噪声

噪声检测点位信息、检测项目、检测频次见表 7-3 及图 7-1。

表 7-3 噪声检测点位信息、检测项目及检测频次

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
1#	东厂界外 1m		
2#	南厂界外 1m	<b>************************************</b>	尼方久 1 次 - 42周 2 工
3#	西厂界外 1m	等效连续 A 声级 L <sub>eq</sub>	昼夜各1次,检测2天。
4#	北厂界外 1m		

# 8 质量保证及质量控制

#### 8.1 废气检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗,检测数据和技术报告执行三级审核制度。质量保证依据的标准规范见表8-1。

表 8-1 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	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)
2	大气污染物无组织排放监测技术导则(HJ/T 55-2000)

#### 8.1.1 检测分析方法

优先采用了国标、行标检测分析方法,废气检测分析方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测分析方法及设备一览表检测方法 检测方法 检测原

项目	检测方法	检出限	检测设备 及编号
VOCs(以非甲 烷总烃计) (有组织)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	0.07 mg/m <sup>3</sup>	GC1690 气相色谱仪 LYJC284
臭气浓度 (有组织)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋 法(GB/T 14675-1993)	10 (无量纲)	WDM-60 无油空气压缩机 LYJC053
VOCs(以非甲 烷总烃计) (无组织)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07 mg/m <sup>3</sup>	GC1690 气相色谱仪 LYJC284
臭气浓度 (无组织)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋 法(GB/T 14675-1993)	10 (无量纲)	WDM-60 无油空气压缩机 LYJC053

#### 8.1.2 质量控制

采样器流量均经过校准,非甲烷总烃采样过程采取运输空白的质量控制措施,检测分析结果见表 8-3;检测时采用甲烷标准气体确认分析条件及结果是否符合要求,分析结果见表 8-4;检测过程中采用实验室自平行的质量控制措施,检测结果见表 8-5。

# 表 8-3 总烃运输空白检测结果

采样日期	检测项目	测定值(mg/m³)	允许范围	是否合格
2021-12-22	总烃 (运输空白)	<0.06	低于方法的检出限 (0.06 mg/m³)	合格
2021-12-23	总烃 (运输空白)	<0.06	低于方法的检出限 (0.06 mg/m³)	合格

#### 表 8-4 甲烷标准气体检测结果

样品名称	测定值 (mg/m³)	保证值 (mg/m³)	相对误差%	允许相对 误差%	是否合格
标准气体	13.69	14.43	-5.13	±10	合格
标准气体	13.14	14.43	-8.94	±10	合格
标准气体	15.16	14.43	5.06	±10	合格
标准气体	13.86	14.43	-3.95	±10	合格

#### 表 8-5 实验室平行检测结果

   检测项目	│ │ 样品编号	测定值1	测定值 2	相对偏	允许相对	是否合
EWAL	11 нн энц Ј	(mg/m <sup>3</sup> )	(mg/m <sup>3</sup> )	差%	偏差%	格
非甲烷总烃 (有组织)	WA1-1-9a	8.42	8.92	2.88	≤15	合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA2-1-9a	6.80	7.20	2.86	≤15	合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA1-2-9a	3.62	4.08	5.97	≤15	合格
非甲烷总烃 (有组织)	WA2-2-9a	8.79	9.09	1.68	≤15	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA1-1-12a	8.31	8.93	3.60	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA2-1-12a	2.73	2.95	3.87	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA3-1-12a	0.88	0.96	4.35	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA4-1-12a	0.84	0.94	5.62	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA1-2-12a	0.97	1.03	3.00	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA2-2-12a	0.92	0.98	3.16	≤20	合格

检测项目	样品编号	测定值 1 (mg/m³)	测定值 2 (mg/m³)	相对偏差%	允许相对 偏差%	是否合 格
非甲烷总烃 (无组织)	UA3-2-12a	0.87	0.97	5.43	≤20	合格
非甲烷总烃 (无组织)	UA4-2-12a	0.75	0.79	2.60	≤20	合格

#### 8.2 噪声检测结果的质量控制

检测采样与测试分析人员均经国家考核合格并持证上岗,检测数据和技术报告执行三级审核制度。

表 8-5 质量保证的规范依据一览表

序号	规范名称
1	工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)

#### 8.2.1检测分析方法

优先采用了国标检测分析方法,检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内,检测分析方法及仪器见表8-6。

表 8-6 噪声监测、分析方法及仪器

项目名称	标准名称及代号	仪器名称及型号	仪器编号
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	LYJC186

#### 8.2.2检测结果的质量控制

噪声测量前、后在测量现场进行声学校准,其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB,检测期间噪声检测仪校准情况见表8-7。

表 8-7 检测期间噪声检测仪校准情况

松外叶仙河	限专公刑只	校准结果[dB(A)]		校准	註示值偏差[	是否		
校准时间	噪声仪型号	测量前	测量后	测量前	测量后	允许差值	达标	
2021-12-22	AWA5688	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是	
2021-12-23	AWA5688	93.8	93.8	0.2	0.2	≤0.5	是	
备注	标准声压级。	标准声压级(含修正因子): 94.0 dB(A)						

#### 8.3 生产工况

2021年12月22日~2021年12月23日验收检测期间,罗庄区恒青农副产品

加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)正常运营,环保设施正常运转,年运行时间 300 天。检测期间同步记录生产设施及环保设施工况,生产工况见表 8-12。

表 8-12 验收检测期间工况一览表

检测时间	产品名称		实际生产负荷 (t/d)	负荷率(%)			
2021-12-22	蒜油 40		32	80			
2021-12-23	蒜油	40	32	80			
备注	检测期间,环保设施由企业进行维护,环保设施正常运行,生产负荷由企业提供,满足项目竣工环境保护验收生产负荷 75%的要求。						

# 9 验收监测结果及评价

# 9.1 监测结果

# 9.1.1 有组织废气检测结果

表 9-1 原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程废气检测结果一览表

采样			VOCs	臭气浓度	烟气流量	VOCs	-	<b>工况</b>
点位	采样时	间	排放浓度 (mg/m³)	(无量纲)	(Nm³/h)	排放速率 (kg/h)	烟温 (°C)	排气筒 参数
Er del M.		1	9.55	1318	2876	0.027	10.8	
原料装 锅、蒸馏、	2021- 12-22	2	10.5	1318	3186	0.033	13.9	Φ=0.4 m
蒜渣清理 暂存进口		3	9.07	977	3222	0.029	11.9	Ψ=0.4 m
自行处口	平均位	直	9.69	/	3095	0.030	12.2	
		1	7.43	1737	1309	0.010	14.4	
蒜渣暂存	2021- 12-23	2	7.8	1737	1208	0.009	12.6	
池呼吸口 进口	12 23	3	7.73	1318	1213	0.009	12.3	Ф=0.3 m
	平均值		7.66	/	1243	0.010	13.1	
原料装	2021- 12-23	1	3.34	977	4813	0.016	14	
锅、蒸馏、		2	4.54	977	4782	0.022	12	Ф=0.4 m
蒜渣清理 暂存过程		3	3.74	724	4799	0.018	12	H=15 m
出口	平均值		3.87	/	4798	0.019	13	
F dat 11.		1	10.1	977	3454	0.035	11.6	
原料装 锅、蒸馏、	2021- 12-22	2	9.68	1318	3080	0.030	11.9	<b>.</b>
蒜渣清理 暂存进口		3	9.64	1318	3237	0.031	12.3	Ф=0.4 m
自行处口	平均值		9.79	/	3257	0.032	11.9	
		1	9.24	1318	1217	0.011	12.9	
蒜渣暂存	2021- 12-23	2	8.04	977	1272	0.010	13.1	
池呼吸口 进口		3	9.31	1737	1221	0.011	13.5	Ф=0.3 m
	平均值	直	8.87	/	1237	0.011	13.2	

采样			VOCs	臭气浓度	烟气流量	VOCs	-	C况
点位	采样时	间	排放浓度 (mg/m³)	(无量纲)	(Nm³/h)	排放速率 (kg/h)	烟温 (℃)	排气筒 参数
原料装		1	3.77	724	4786	0.018	10	
锅、蒸馏、 蒜渣清理	2021- 12-23	2	3.57	724	4883	0.017	10	Ф=0.4 m
新但有性		3	3.41	724	4886	0.017	11	H=15 m
出口	平均位	直	3.58	/	4852	0.017	10	
	1.V	/OCs	执行《挥发性	有机物排放标准	能 第7部分:	其他行业》(	(DB37/ 28	01.7 -2019)
	表1中	(非重	重点行业)标准	限值的要求(持	腓放浓度: VO	Cs≤60 mg/m <sup>3</sup>	;排放速图	率: VOCs≤3
备注	kg/h, F	I=15	m),臭气浓度	度执行《恶臭污	染物排放标准	隹》(GB145	54-93)表	2 限值 (臭
	气浓度:	≤200	0(无量纲),	H=15 m);				
	2.∄	不保久	处理设施: 碱吗	贲淋+生物除臭	装置+15 m 排	气筒;		

#### 9.1.2 厂界废气监测结果

表 9-2 无组织废气采样期间气象条件一览表

3.环保设施处理效率: VOCs 52.5% (2021-12-22)、60.5% (2021-12-23)。

		* * * * * * * ***	~ 4/10/11////11 4/20/2	111 2074	
时间	气象条件	气温 (℃)	气压(kPa)	风向	风速 (m/s)
	11:00	9.1	101.13	NE	1.9
2021-12-22	12:00	9.8	101.10	NE	2.0
	13:00	10.3	101.06	NE	1.9
	14:00	5.0	101.38	NE	2.1
2021-12-23	16:00	5.6	101.33	NE	2.0
	18:00	6.8	101.27	NE	2.1

表 9-3 无组织废气检测结果一览表

检测	采样日期	<b>玄</b> 株日期		检测点位与结果						
指标	及频次		1#上风向 参照点	2#下风向 监控点	3#下风向 监控点	4#下风向 监控点				
		1	0.90	0.90	0.91	1.00				
	2021-12-22	2	0.95	0.96	0.96	0.98				
VOCs		3	0.95	0.91	0.94	0.96				
(mg/m <sup>3</sup> )		1	0.87	0.89	0.91	1.11				
	2021-12-23	2	0.93	0.97	1.02	1.14				
		3	1.01	0.99	1.11	1.19				

检测	采样日期		检测点位与结果					
指标	及频次		1#上风向 参照点	2#下风向 监控点	3#下风向 监控点	4#下风向 监控点		
		1	12	13	14	13		
臭气浓度	2021-12-22	2	<10	14	12	14		
(无量纲)	2021-12-22	3	10	13	12	13		
		4	12	12	13	14		
		1	<10	14	13	12		
臭气浓度	2021 12 22	2	11	13	13	13		
(无量纲)	2021-12-23	3	11	12	14	14		
		4	10	12	13	13		
	VOCs 无约	组织出	· 蓝控浓度执行《挥》	发性有机物排放	示准 第 7 部分:	其他行业》(DB		
<b>备</b> 注	37/2801.7-2019	9) 表	2 中厂界监控的	浓度限值的要求	(VOCs≤2.0 mg/r	m³;臭气浓度执		
	行《恶臭污染 浓度≤20(无量		效标准》(GB145 )。	554-93) 表 1 中二	级标准(新扩改	建)要求(臭气		

## 9.1.4 噪声监测结果

表 9-4 厂界噪声检测结果一览表

				<sup>L</sup> (dB(A))		
测点 编号	测点 名称	仪器设备及编号	2021-	12-22	2021-	12-23
			昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
1#	东厂界外 1m		53.7	49.4	52.9	49.0
2#	南厂界外 1m	AWA5688	50.2	47.1	50.1	46.9
3#	西厂界外 1m	多功能声级计 LYJC186	52.0	47.5	51.7	47.7
4#	北厂界外 1m		52.7	48.2	52.2	48.4
备注	间≤60 dB(A)、夜间 2.2021 年 12 月	月 22 日测量期间天 <sup>4</sup> 间天气晴,昼间风返	气晴,昼间风:	速 1.9 m/s,夜	反间风速 1.4 m	

#### 9.2 监测结果分析

#### 9.2.1 有组织废气监测结果分析

验收监测期间:原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程出口废气量最大值为4886 Nm³/h,年工作7200h,废气量为3517.92 万 m³/a,VOCs 排放浓度最大值为4.54mg/m³,排放速率最大值为0.022 kg/h,臭气浓度最大值为977(无量纲),VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表1中(非重点行业)标准限值的要求(排放浓度:VOCs≤60 mg/m³;排放速率:VOCs≤3 kg/h,H=15 m),臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 限值(臭气浓度≤2000(无量纲),H=15 m)。

#### 9.2.2 无组织废气监测结果分析

验收监测期间: 厂界无组织废气 VOCs 的浓度最大值为 1.19 mg/m³, 臭气浓度最大值为 16 (无量纲), VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 2 中厂界监控的浓度限值的要求(VOCs≤2.0 mg/m³; 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准(新扩改建)要求(臭气浓度≤20(无量纲))。

#### 9.2.3 噪声监测结果分析

验收监测期间:罗庄区恒青农副产品加工厂厂界昼间噪声值在 50.1~53.7 dB(A)之间,夜间噪声值在 46.9~49.4 dB(A)之间,昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类功能区标准要求(昼间 ≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。

#### 9.3 污染物总量核算

本项目污染物总量如表 9-6 所示。

表 9-6 本项目污染物总量控制污染物排放量核算表

污染物	监测对象	连续两日排放速率 均值最大值 kg/h	年运行时间 h/a	核算总量 t/a
VOCs	原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂 存过程废气	0.022	7200	0.1584
			合计	0.1584

#### 10 验收监测结论及建议

#### 10.1 验收主要结论

#### 10.1.1 废气

本项目废气主要为生产车间原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存废气。

#### (1) 有组织废气

本项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程废气分别经集气罩收集后经管道引至一套碱喷淋+生物除臭装置处理后通过1根15m高排气筒排放。

验收监测结果表明:原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程出口废气量最大值为 4886 Nm³/h,年工作 7200h,废气量为 3517.92 万 m³/a,VOCs 排放浓度最大值为 4.54mg/m³,排放速率最大值为 0.022 kg/h,臭气浓度最大值为 977(无量纲),VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》(DB37/ 2801.7 -2019)表 1 中(非重点行业)标准限值的要求(排放浓度: VOCs≤60 mg/m³;排放速率: VOCs≤3 kg/h,H=15 m),臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 限值(臭气浓度≤2000(无量纲),H=15 m)。

#### (2) 无组织废气

本项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程未经收集的废气通过车间外密植绿植、喷洒生物除臭剂等措施后无组织排放。

验收监测结果表明: 厂界无组织废气 VOCs 的浓度最大值为 1.19 mg/m³, 臭气浓度最大值为 16 (无量纲), VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 2 中厂界监控的浓度限值的要求 (VOCs≤2.0 mg/m³; 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 中二级标准 (新扩改建)要求(臭气浓度≤20 (无量纲))。

#### 10.1.2 废水

本项目运营过程产生的废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运,不外排。

#### 10.1.3 噪声

本项目噪声源主要为蒸锅、冷却循环水泵、废气治理设施风机等设备运转产生的噪声。通过选用了低噪音设备,对产生较大噪声设备,在设备安装时采用了减振垫或柔性接头等措施,同时设置于室内,采取隔声窗、门,墙壁贴吸声材料,

以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

验收监测结果表明:罗庄区恒青农副产品加工厂厂界昼间噪声值在50.1~53.7 dB(A)之间,夜间噪声值在46.9~49.4 dB(A)之间,昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类功能区标准要求(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。

#### 10.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要有蒜渣、职工生活垃圾、碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水等。生活垃圾委托环卫部门定期清运;蒜渣收集后外售于临沂恒昌环保科技有限公司;碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水产生后暂存于危废库,委托有资质单位处理。

综上,一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求;危险废物处理措施和处置方案执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

#### 10.1.5 结论

综上分析,项目已基本按环评及批复要求进行了环境保护设施建设,根据监测结果可满足相关环境排放标准要求,符合验收条件。

#### 10.2 建议

- 1.建立先进的环保管理模式,完善管理机制,加强职工的安全生产和环保教育,增强环保和事故风险意识,做到节能、降耗、减污、增效。
  - 2.加强废气处理设施的日常运行维护,并建立维护台账。

## 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):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

									•						· · · ·	
	项目名称	罗庄区恒	罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期) 項			项目代码		/		建设地点	临沂市罗庄区 汇南 88 米路		[青石塘村(恒青	<b>青路与汤郯路交</b>		
	行业分类(分类管理名录)	C1332 非1	食用植物油加工					建设性质		☑ 新建 □ 词	改扩建 □ 技术改	女造				
	设计生产能力	年产 20 吋	<b></b> 柱蒜油					实际生产能	<b></b>	年产 12 吨蒜油		环评单位		临沂	和澄环境科技有	限公司
	环评文件审批机关	临沂市兰	山区行政审批服务	<b>各局、临沂</b> 市	市生态环境	竟局兰山分局		审批文号		罗审批环字[202]	1] 46 号	环评文件类	型	环境	影响报告表	
建设	开工日期	2021年12	2月04日					竣工日期		2021年12月15	日	排污许可证	申领时间	2021	-12-28	
项目	环保设施设计单位							环保设施剂	<b></b>			本工程排污	许可证编号	9237	1311MA3RN64I	00B001W
	验收单位	罗庄区恒-	青农副产品加工厂	_				环保设施出	<b>监测单位</b>	山东蓝一检测技	术有限公司	验收监测时	工况	>75	%	
	投资总概算 (万元)	500						环保投资总	总概算(万元)	10		所占比例(	<b>%</b> )	2.0		
	实际总投资 (万元)	300						实际环保护	投资 (万元)	10		所占比例(%	5)	3.3		
	废水治理 (万元)	0	受气治理 (万元)	7.5	噪声治理	图(万元) 1		固体废物剂	台理 (万元)	1.5		绿化及生态	(万元 )	0	其他(万元	)
	新增废水处理设施能力	/						新增废气处	<b>心理设施能力</b>	/		年平均工作	时间	7200	小时	
	运营单位	罗庄区恒	青农副产品加工厂	-	运营单位	社会统一信用	代码	3(或组织机构	勾代码)	92371311MA3RN	N64D0B	验收时间			-12-26	
污染	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程放浓度		本期工程 产生量(4)		期工程自 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)			区域平衡替 代削减量(11)	排放增减量 (12)
物排放达	废水					0.00384			0						, ,	0
版	废气								3517.92							+3517.92
总量	VOCs		4.54	60	0				0.1584							+0.1584
控制	臭气浓度		977	2000(臭	气浓度)											
( I																
业 建	工业固体废物					10783.07			0							0
设项	与项目有关的															
目详	其他特征污染															
填)	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——吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 污染物排放量——吨/年。

# 第二部分 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)竣工环境保护验收意见

2021年12月26日,罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目(一期)竣工环境保护验收验收组根据《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目(一期)竣工环境保护验收监测报告》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

#### 一、基本情况

#### (一)建设地点、规模、主要建设内容

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期),建设地点位于临 沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南 88 米路西),属于新建项 目,总占地面积 216 m²,项目计划总投资 500 万元,其中环保投资 10 万元,建 设年产 20 吨蒜油的生产线及公用工程、环保工程等。本项目分期建设,一期工 程总投资 300 万元,其中环保投资 10 万元,目前已形成年产 12 吨蒜油的生产规 模。

#### (二) 建设过程及环保审批情况

罗庄区恒青农副产品加工厂于2021年08月委托临沂和澄环境科技有限公司编制了《罗庄区恒青农副产品加工厂年产20吨蒜油项目环境影响报告表》,临沂市罗庄区行政审批服务局于2021年12月03日予以批复,批复文件号为罗审批环字[2021]46号。

2021年08月委托山东蓝一检测技术有限公司进行该项目的竣工验收监测并出具验收监测报告。项目在建设和投入调试生产的过程中,无信访事件。

#### (三) 投资情况

本项目计划总投资 500 万元,其中环境保护投资 10 万元,占投资总概算的 2.0%。本项目实际 300 万元,其中环保投资 10 万元,占投资总概算的 3.3%。

#### (四)验收范围

本次验收范围包含生产车间及办公室等辅助设施和公用工程、环保工程等。

#### 二、工程变更情况

经现场调查,项目的性质、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施未发生变化,均与环评一致,规模发生变动,具体变化如表 1。

 类别
 变更来源
 环评阶段
 实际运行情况
 变更情况说明

 规模
 规模减小
 年产 20 吨蒜油
 年产 12 吨蒜油
 本项目分期建设,本次验收仅针对项目一期工程

表 1 本项目变更信息表

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号),《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《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)以及《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》(环办环评函[2020]688号),项目不属于发生重大变更的项目,符合验收条件。

#### 三、环境保护设施落实情况

#### 1、废水

本项目运营过程产生的废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运,不外排。

#### 2、废气

本项目废气主要为生产车间原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存废气。

#### (1) 有组织废气

本项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程废气分别经集气罩收集后经管道引至一套碱喷淋+生物除臭装置处理后通过1根15m高排气筒排放。

#### (2) 无组织废气

本项目原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程未经收集的废气通过车间外密植绿植、喷洒生物除臭剂等措施后无组织排放。

#### 3、噪声

本项目噪声源主要为蒸锅、冷却循环水泵、废气治理设施风机等设备运转产生的噪声。本项目通过选用低噪音设备,对产生较大噪声设备,在设备安装时采用了减振垫或柔性接头等措施,同时设置于室内,采取隔声窗、门,墙壁贴吸声

材料,以减轻噪声对操作工及外界环境的影响。

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有蒜渣、职工生活垃圾、碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水等。生活垃圾委托环卫部门定期清运;蒜渣收集后外售于临沂恒昌环保科技有限公司;碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水产生后暂存于危废库,委托有资质单位处理。

#### 5、其他环境保护设施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、项目生产工艺特点和原辅材料使用情况,本项目无环境风险物质,本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C,当 Q<1 时,风险进行简单分析。本项目采取以下风险防控措施:

- (1) 严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计: 加大宣传教育力度,增强工作人员的整体消防安全意识。
- (2) 定期检修设备,改进密封结构和加强泄漏检验以消除管道的跑冒滴漏, 尽可能采用机械化自动化先进技术,以隔绝毒物与操作人员的接触。
- (3)危废暂存间设置围堰及收集井,有效容积约 0.2m³,满足泄漏碱喷淋浓水泄漏量收纳要求;蒸锅、分馏罐均为液体罐,周围设置围堰及与蒜渣暂存池联通导流沟,蒜渣池有效容积约 30m³,正常工作留有约 10%余量,可用于收纳因设备或管道泄漏引起的物料泄漏废物。

#### 四、环境保护设施调试效果

#### 1、废水

本项目运营过程产生的废水主要为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运,不外排。

#### 2、废气

#### (1) 有组织废气

验收监测结果表明:原料装锅、蒸馏、蒜渣清理暂存过程出口废气量最大值为 4886 Nm³/h,年工作 7200h,废气量为 3517.92 万 m³/a,VOCs 排放浓度最大值为 4.54mg/m³,排放速率最大值为 0.022 kg/h,臭气浓度最大值为 977(无量纲),VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)

表 1 中 (非重点行业) 标准限值的要求 (排放浓度: VOCs $\leq$ 60 mg/m³; 排放速率: VOCs $\leq$ 3 kg/h, H=15 m),臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 限值(臭气浓度 $\leq$ 2000(无量纲),H=15 m)。

#### (2) 无组织废气

验收监测结果表明: 厂界无组织废气 VOCs 的浓度最大值为 1.19 mg/m³, 臭气浓度最大值为 16 (无量纲), VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB 37/2801.7-2019)表 2 中厂界监控的浓度限值的要求 (VOCs≤2.0 mg/m³; 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 中二级标准 (新扩改建)要求(臭气浓度≤20 (无量纲))。

#### 3、厂界噪声

验收监测结果表明:罗庄区恒青农副产品加工厂厂界昼间噪声值在50.1~53.7 dB(A)之间,夜间噪声值在46.9~49.4 dB(A)之间,昼夜厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类功能区标准要求(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有蒜渣、职工生活垃圾、碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水等。生活垃圾委托环卫部门定期清运;蒜渣收集后外售于临沂恒昌环保科技有限公司;碱喷淋浓水、生物滤塔填充物及危废库冲洗废水产生后暂存于危废库,委托有资质单位处理。

综上,一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求;危险废物处理措施和处置方案执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求。

#### 五、验收结论与建议

结合项目验收报告的结论和现场检查情况,该项目基本落实了环境影响评价和"三同时"管理制度,落实了规定的各项污染防治措施,外排污染物达标排放。 本项目基本满足环境保护设施竣工验收,同意通过验收。

建议:

- 1、按标准要求建设危险废物暂存间;
- 2、与有资质单位签订危险废物处置协议。

验收工作组 2021年12月26日

验收会议现场照片



## 37280119680419C4)2 ぬ田 37132419840130035. X5463130199156515 るな年17月 3/13/21981 0/27 643X 身份证号码 13864750666. 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目 189538886) 1985 18063150506 联系电话 180518/1690 竣工环境保护验收会验收工作组签字表 - Sag 2000 松沙 3233 职称/职务 40 1 KANTO M. ME 为古南南的生表於境遇测中小 1/2/9/25-24-23/2/12/4P 山东蓝一检测技术有限公司 罗庄区恒青农副产品加工厂 单位名称 建设单位 监测单位 を参 成员

# 第三部分 罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油 项目 (一期) 其他需要说明的事项

#### 1环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)的环境保护设施纳入了初步设计,环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求,编制了环境保护篇章,落实了防治污染和生态破环的措施。环境保护设施投资概算 10 万元。

#### 1.2 施工简况

罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目(一期)将环境保护设施纳入了施工合同。本项目于 2021 年 12 月 04 日开工建设,环境保护设施实际投资 10 万元。环境保护设施的建设进度和资金是得到了保证。项目运行过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

验收工作启 竣工时间 2021年12月15日 2021年12月 动时间 验收监测方式 委托第三方检测机构 委托其他机构 山东蓝一检测技术有 资质认定证 181512342163 名称 书编号 限公司 根据《中华人民共和国环境保护 委托合同 已签署 关键内容 法》、《建设项目环境保护条例》 等法律法规,进行本项目验收监测 监测报告完成 提出验收意 书面文件 2021年12月 时间 见的方式 提出验收意见 验收意见结 2021年12月26日 同意通过验收。 的时间 论

表1 本项目验收过程简况

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

项目立项及调试过程中无环境投诉。

#### 2 其他环境保护措施的落实情况

#### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

公司成立了环保领导小组,组长为王同才,主要负责公司环境保护管理相关

工作。公司制定了环保管理制度,规定了环保管理人员的主要工作职责以及有关 奖惩措施。

本项目环保规章制度及主要内容:

- 建立操作规程,做好运行记录;
- 定期对全公司职工进行环保知识和法律的宣传教育,提高全公司职工的 环境意识和人员素质:
- 杜绝"带病"运行,确保设备完好;
- 环保设施发生故障不能运行,立即汇报,并记录环保设施故障、抢修措施、修复日期等。
- 公司环保负责人将按规定对环保设施进行监测,监测结果及时通报公司, 并将监测结果记录存档,每年填好环境保护设施档案。

对有下列情形之一者,进行奖励或处罚:

- 违规操作者:
- 有意造成设施不能正常使用,使排污严重超标的;
- 严格遵守本制度,成绩突出的生产单位或个人给予表彰和奖励。
- (2) 环境风险防范措施

本项目生产过程中的环境风险主要为火灾事故;沉淀池、化粪池因管理维护 松懈造成的地坪下渗;废气处理设施故障导致超标放。产生的环境危害主要包括 环境空气、土壤和地下水污染;泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次 污染。

本项目风险防范措施如下:

①火灾事故防范措施:严格按照有关建筑防火规范和《爆炸危险环境电力装置设计规范》进行设计;加大宣传教育力度,增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训,提高广大职工的消防安全意识,使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识;规范生产,设置专门的库房,把生产区与储存区、成品区分开;制定安全生产管理制度,严禁厂区使用明火。

②对于新建的储存或输送易燃性物料的设备、管道及与其接触的仪表等,根据介质的特殊性采取防泄漏措施;对泄漏严重部位的设备及管线,选用密封性高的材料。建议所有易发生泄漏的的场所,应设置应急气源和相应的气防检测仪器。

③设备结构设计、强度计算、制造、检验,严格遵循国家及行业标准规范。

#### (3) 环境监测计划

规范废气排气筒,便于环保部门日常监督管理,设置环保专职人员,对厂区污染源进行定期监测(可以委托有资质的单位进行监测)。

#### 2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量和淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目未设置有卫生防护距离,且不涉及居民搬迁。

#### 3 整改工作情况

根据 2021 年 12 月 26 日的验收意见,各项整改工作落实情况如下。

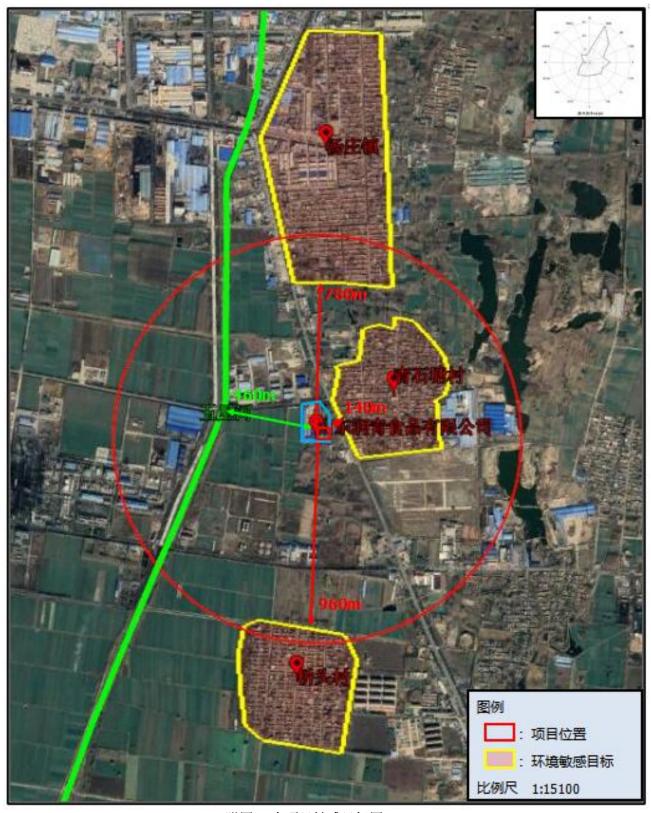
表 2 本项目整改工作落实情况

验收意见及建议	落实情况	备注
按标准要求建设危险废物暂存间;	本项目危险废物中碱喷淋浓水一年产生一次、生物滤塔填充物半年产生一次,本项目 刚开始运行,危险废物半年之后才开始产生,	
与有资质单位签订危险废物处置协议	因此企业暂未建设危险废物暂存间且未与有 资质单位签订危险废物处置协议,但需再半 年内完成整改。	

## 附图



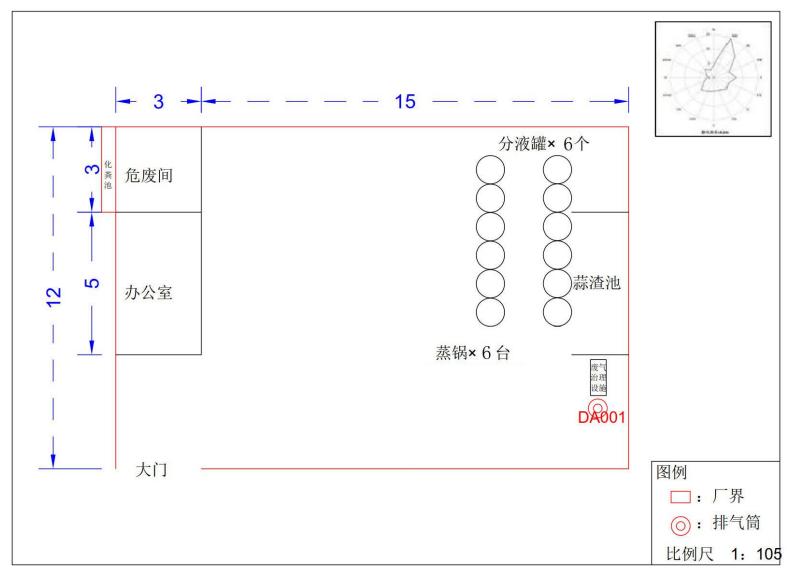
附图 1.本项目地理位置图



附图 2 本项目敏感目标图



附图 3 本项目卫生防护就包络图



附图 4 本项目平面布置图

#### 附件

#### 附件 1 环境影响报告表评价结论和建议

#### 六、结论

项目已完成山东省建设项目备案,取得项目代码,项目占地属于工业用地,符合褚墩镇土地利用规划及罗庄经济开发区绿色转型示范园控制性详细规划要求,不在山东省生态保护红线规划范围内,不在禁止开发区域,拟建项目属于蒜油生产制作,不属于罗庄经济开发区绿色转型示范园清单内要求管制的项目,不属于高污染、高耗能的行业;符合省、市相关环保管理要求;在采取污染防治、落实环境风险防范措施后,各类污染物均可稳定达标排放,固体废物得到妥善处置,满足污染物排放总量控制要求,风险能够有效控制,综上分析,在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下,从环保角度而言,项目建设是可行的。

— 33 —

#### 附件 2 环评批复

## 临沂市罗庄区行政审批服务局

罗审批环字[2021]46号

## 关于罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨 蒜油项目环境影响报告表的批复

罗庄区恒青农副产品加工厂:

你单位报送的《罗庄区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目环境影响报告表》已收悉, 经研究, 批复如下:

一、该项目位于山东省临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南88米路西),属于新建项目,公司法人代表王同才,总投资500万元,其中环保投资10万元。主要原材料:外购破碎加工后大蒜加工下脚料(蒜托)、破碎加工后大蒜加工不合格产品(牙蒜、蒜芯、次品蒜);主要工艺:原料入锅浸泡蒸馏、多级冷凝分离;主要设备:蒜油专用蒸锅(10台)、冷凝罐(10台)、蒜渣暂存池(1个)。详见该项目环境影响报告表。审批结果在罗庄区人民政府网站公示。

二、在全面落实环境影响报告表提出的各项生态环境保护和污染防治措施基础上,该项目对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此,我局原则同意环境影响报告表中所列项目的性质、规模、地点(选线)以及拟采取的环境保护措施。在项目工程建设及运行

·庇区恒青农副产品加工厂年产 20 吨蒜油项目

罗审批环字[2021]46号

管理中,污染物的处理和排放应符合国家有关规定和标准。禁止其 他非许可生产工序、设备、原料的投入使用等违法行为。

三、该项目建设要落实环保投资和各项环保治理措施,建设期间必须严格执行"三同时"制度(环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行)。项目竣工后,须按规定程序申领排污许可证及进行竣工环境保护验收。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者污染防治的措施发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件;该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定该项目开工建设的,应当报我局重新审核。



抄送:临沂市生态环境局罗庄分局、褚墩镇人民政府

#### 附件 3 法人身份证





附件 4 建设单位营业执照



#### 附件5排污登记回执

#### 固定污染源排污登记回执

登记编号: 92371311MA3RN64D0B001W

排污单位名称: 罗庄区恒青农副产品加工厂

生产经营场所地址: 临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郯路交汇南88米路西)

统一社会信用代码: 92371311MA3RN64D0B

登记类型: ☑首次 □延续 □变更

登记日期: 2021年12月28日

有效期: 2021年12月28日至2026年12月27日



#### 注意事项:

- (一)你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等,依法履行生态环境保护责任和义务,采取措施防治环境污染,做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责,依法接受生态环境保护检 查和社会公众监督。
- (三)排污登记表有效期内,你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的,应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四)你单位若因关闭等原因不再排污,应及时注销排污登记表。
- (五)你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的,应按规 定及时提交排污许可证申请表,并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营,应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯,请关注"中国排污许可"官方公众微信号

#### 附件 6 验收期间生产设备统计表

## 罗花在恒青农南州市品加工了平20吨高油项目、基的整个企业

验收期间生产设备统计表

序号	设备名称	设备型号	设备数量	备注
1	荔油轲茎铭	台	6	
2	冷凝转	12	6	
3	恭适特な地	7	1	
4	冷凝转	$\uparrow$	1	
				9 9
		2		
		-		
			-	

公司名称(盖章): 负责人签字: 之(例)

#### 附件 7 验收期间生产负荷统计表

## 罗克色恒青坡到产品加工工车子20吨高级电气型的多金收检验

验收期间生产负荷统计表

日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷(%)
	恭油	4019/0	32 Kg/d	80%
2021-12			-	
		S		
2021-12	蒜油	40/29/0	32K9/d	80%

公司名称 (盖章):

负责人签字: 到南季

知年12月73日

#### 附件8验收期间原辅料用量统计表

## 罗在区区市农民户的加工了车子200色前油项目(一期分分级全洲

验收期间原辅材料用量统计表

日期	原料名称	用量 <b>(t/d</b> )	备注
į.	破碎加工方大药、加工下水下料(荒林七)、不改碎加工方。 大药、加工不含格产品(芳莉、 茄花、次品茶。)	19.2t/d	
2021-12-22	常道等行	13.8t/d	
8 2			
	旅降加工方大京加工下州? 举4(南把)福品加工万大 薪加工不分格号品(牙荷、 苏路、次品前)	19.2414	
2021-12-2}	先进艺艺	138tld	
			-
			-

公司络称(盖章):
负责人签字: 是 1 2 月 2 年 1 2 月 3 年 1 2 月 3 年 1 2 月 3 年 1 2 月 3 日

#### 附件9 蒸汽供汽协议

## 供应低压蒸汽合同

甲方: 临沂恒昌焦化股份有限公司 7.方: 罗庄区恒青农副产品加工厂

甲乙双方就买卖蒸汽事宜,甲乙双方为明确权利和义务,减少损失 和争议,实现安全、经济、合理、有序的供汽和用汽。双方本着平等自 愿、友好协商、互惠共赢的原则, 达成以下协议。

#### 一、价格、预付款及结算

- 1、供汽价格:蒸汽价格为100元/吨,乙方以现金方式支付。若市 场价格发生变化,由公司定价小组定价后,以补充协议的形式通知客户。
  - 2、结算时间:每次于每月28日抄表,次日为结算日结算。
- 3、付款方式: 乙方需提前预付货款, 预付金额不低于正常使用月 份的月平均应交额。结算后从预付款中扣除,预付款不够时乙方必须于 结算日后3日内补齐,并交纳下月预付款。预付款超出结算蒸汽款的多 余部分计入下月预付款。
- 4、结算方式:甲乙双方每月28日派人现场抄表结算1次。根据计 量表实际供气数量,双方经办人共同签字(一式四份)。甲乙双方以《供 气数量确认书》作为当月结算依据。乙方延期付款的,每天支付甲方所 欠货款 1%的滞纳金,超出三天未结算,乙方每天支付甲方所欠货款 2% 的滞纳金,超出5天乙方未付清货款,甲方有权停止供气,并向乙方索 要所欠货款和滞纳金。

#### 二、供气参数

- 1、蒸汽管路管径: ND125;冷凝水回路管径 ND40。
- 2、接口位置:甲乙双方供汽和冷凝回收管道的产权分界点位于恒 青路北,接头采用法兰连接。
- 3、供汽质量:甲方向乙方供应压力≥0.35Mpa(表压)的蒸汽(以 甲方蒸汽总管出口压力表为准)。
  - 4、合同供汽量: 0.5-3t/小时。

## 三、供汽量的和计算

- 1、供汽量计算采用临沂恒昌焦化股份有限公司计量表计算,冷凝 水回收计算表安装在甲方锅炉房东软水池进口处, 计量以记量表读数为
- 准。
- 2、计量表按照国家有关规定定期进行检验、校对。
  - 3、计量表的检查:甲乙双方各自指派人员进行不定期的检查,检

查时需双方人员共同到场。遇有计量表异常情况及时处理, 处理不了的 及时进行校验。故障期间乙方如用汽,故障期间(按小时计算)的用气 量按故障前五天每小时平均蒸汽供汽量的平均数计算。即(t/h)×故障 时间。计量表供电由甲方统一管理,不准随意停送电。

- 4、乙方应将蒸汽冷凝水用泵返回甲方,回收量不得低于供汽量的 60%, 超过偏差, 没少 1m³冷凝水乙方补偿甲方 10 元。
- 5、甲乙双方对各自产权的供汽、供水管道、设备、设施认真维护、 保养, 杜绝漏气和保证供汽安全。

#### 四、双方的权利和义务

- 1、甲方的权利和义务
- (1) 负责向乙方提供符合合同约定的低压蒸汽、供汽连续, 出现 故障及时处理并通报乙方。
- (2) 乙方用汽设施、管道存在安全隐患,可能造成供汽安全时, 甲方有权中断供汽。由此造成的损失,甲方不承担任何责任。
- (3) 甲方因机组检修和生产变化,需限量或中断供汽时,应提前 2天以书面的形式通知乙方。
- (4) 甲方设备出现异常情况进行临时检修时, 需限量或中断供汽 时,应提前2天通知乙方,并组织抢修及时恢复供汽。
  - 2、乙方的权利和义务
  - (1) 有按照合同约定及时向甲方交纳用汽费用的义务。
- (2) 负责向甲方以书面形式提供每月的每小时用汽负荷量,便 于甲方计划调度。
- (3) 有对流量、压力检测计量仪表进行监视、数据记录的权利。 发现问题及时通知甲方,便于双方共同协商检查处理。
- (4) 乙方不能将甲方所供蒸汽直接用于食品、医药等产品生产, 也不能将蒸汽转供第三方。若出现意外情况,甲方概不负责。
- (5) 乙方因产权范围内设施计划检修, 需中断用汽时应提前 3 天以书面的形式通知甲方。
  - (6) 乙方因产权范围内的设备、设施故障临时检修,中断用汽
- 时,应提前2小时通知甲方并及时处理恢复生产。 (7) 乙方应严格执行合同蒸汽量,保证用汽平稳,如果乙方长
- 期停用蒸汽或小流量使用蒸汽,双方协商解决乙方给予甲方管路折旧费 用。

- (8)因乙方欠款导致甲方停止供气,给甲方造成损失的,每天按上月日平均使用量补偿损失,补偿金额=停气天数×上月日平均使用量。
  - (9) 乙方如违反合同约定,应承担相应的违约责任。 五、其他约定事项
- 1、出现下述情形之一,造成供汽质量达不到合同规定或中断供 汽使乙方收到损失的,甲方不承担责任。
- (1) 乙方在用汽或执行过程中应严格执行国家安全环保等规定的要求,不能出现安全环保方面的问题。如出现问题需自行承担责任:如因发生问题导致甲方损失的应足额赔偿甲方损失。
  - (2) 乙方擅自拆改供汽设施。
  - (3) 甲方蒸汽生产设施正常的检修、抢修。
  - (4) 由于不可抗拒的原因造成停止供汽。
  - (5) 甲方生产因发展扩建需要而停止供汽。
  - 2、乙方产权内的管道材料费、施工费用乙方自行承担。
- 3、甲方因生产和发展该蒸汽管路需要变更路径方能继续供气或中断供汽时。双方应负责对各自产权范围的蒸汽管路无条件重新敷设或拆除各自产权范围内的蒸汽管路。
- 4、在履行本合同时如发生争议双方协商解决,协商不成的可向 临沂市罗庄区人民法院起诉。
- 5、本合同一式四份,甲乙双方各执贰份。本合同自签字盖章之 日起生效。

#### 六、合同有效期限

合同有效期限为壹年,自 2021年 7月 20 日至 2022 年 7月 19 日。合同到期时,乙方应结清所有蒸汽费用。如不续约,各自拆除自己。 产权范围内的管路。

甲方:临沂恒昌焦化股份有限公

有限公司 乙方: 罗庄区恒

2021年7月20日

#### 附件 10 蒜渣处置协议

## 蒜渣处理协议

甲方: 临沂恒昌环保科技有限公司

乙方: 罗庄区恒青农副产品加工厂

经甲乙双方友好协商,现将乙方合同期内的蒜渣全部交由甲方 处理,乙方蒜渣不得私自处理并达成如下协议:

- 一、乙方向甲方提供生产过程中产生的蒜渣,由甲方全部进行无害化处理。
- 二、合同期限,本协议期限三年,根据双方合作情况,每年修订一次,期满可以续签。
- 三、合同费用,蒜渣价格根据乙方运到甲方场地的蒜渣浓度确定,蒜渣浓度在18~20%时,则由乙方支付甲方30元/吨的处理;蒜渣浓度每降低2%,乙方需向甲方每吨多支付5元/吨处理费,若蒜渣浓度低于5%甲方拒收。

四、蒜渣取样、检测方法参照《化工产品采样总则》

(GB/T6678-2003), 蒜渣开始卸料时取料液 100ml, 卸料至一半时取料液 100ml, 卸料即将结束时取料液 100ml。取样后将料液混合, 之后放入烘干炉进行烘干, 测取干物质含量。蒜渣每车进行取样化验。

- 五、1、数量暂定为50吨/天,以每次到货的实际过磅数量为准, 结账方式每月一结,甲方持化验单和过磅单收取约定的合同款项, 乙方应通过银行转账或电汇支付,甲方开具收据。
- 2、乙方应在收到化验单和过磅单两个工作日内支付处理费款项,并不得超过当月6号,乙方不支付的甲方可凭借化验单和过磅单的其他联单请求追责。

3、乙方不及时支付款项的,还应支付违约金按全国银行间同业 拆借中心一年期贷款利息的四倍支付违约金至实际履行日止。超过 三个月不支付款项的,甲方有权解除合同。

方、乙方提供的蒜渣应为无杂质的新鲜蒜渣,并在当天送至甲 方,甲方在验收过程,如发现蒜渣质量不合格,可以拒收。

七、由乙方负责将蒜渣送至甲方项目场地,乙方保证在蒜渣收 集、运输中不产生二次污染,甲方接收前发生的责任事故乙方自行 承担全部责任。

八、甲方应保证及时协调化验后安排乙方卸车。

九、甲方需将蒜渣及时进行无害化处理,以持续处理乙方所提供的蒜渣原料。

十、双方如有分歧,应本着促进环保、利益共赢的原则,及时协 商解决。双方任何一方因不能正常生产经营的,可通知对方解除合 同互不承担违约责任。

十一、此合同一式两份,双方盖章生效、各留存一份,具有同等效力,发生争议,由甲方住所地法院处理。

甲方: 临沂恒昌环保科技有限公司

地址: 山东省临沂市罗庄区褚墩镇恒昌大道与银杏路交汇处

时间: 2021年7月20日

乙方: 罗庄区恒青农副产品加工厂

地址: 临沂市罗庄区褚墩镇青石塘村(恒青路与汤郊路交汇南 88 米

路西)

时间: 2021年7月20日

## 附件 11 验收公示截图