

淄博睿霖化工有限公司  
加氢精制单元安全提升改造项目  
竣工环境保护验收监测报告

淄博睿霖化工有限公司

二零二零年四月



建设单位：淄博睿霖化工有限公司

法人代表：于新野

联系人：崔志华

电话：15169227125

邮编：255400

地址：淄博市临淄区凤凰镇

监测承担单位：齐鲁质量鉴定有限公司

地址：山东省潍坊市高新技术开发区 417 号健康产业加速器 1 号楼 3 层

邮编：261041

电话：（0536）2111883

---

## 目录

第一章 项目概况.....	3
第二章 验收依据.....	6
2.1 法律法规及其规章制度.....	6
2.2 技术文件依据.....	7
2.3 审批部门审批决定.....	7
2.4 其他相关文件.....	7
第三章 项目建设情况.....	8
3.1 地理位置及平面布置.....	8
3.2 建设内容.....	13
3.3 主要原辅材料及能源消耗.....	16
3.4 水源及水平衡.....	17
3.5 生产工艺.....	18
3.6 项目变动情况.....	21
第四章 环境保护设施.....	22
4.1 污染物治理/处置设施.....	22
4.2 其他环境保护设施.....	23
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	28
第五章 环评主要结论建议及批复意见.....	30
5.1 环评主要结论及建议.....	30
5.2 环评部门审批决定.....	33
第六章 验收执行标准.....	35
6.1 废气.....	35
6.2 废水.....	35
6.3 噪声.....	36
6.4 固体废物.....	36
第七章 验收监测内容.....	37
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	37
7.2 环境质量监测.....	39
第八章 质量保证和质量控制.....	42
8.1 监测分析方法、监测仪器.....	42
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	43
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	43
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	44
第九章 验收监测结果.....	45
9.1 生产工况.....	45
9.2 环保设施调试运行效果.....	45
9.3 总量核算.....	51
第十章 环境管理检查.....	52
10.1 园区规划环评及项目产业定位核查.....	52
10.2 执行国家建设项目环境管理制度的情况.....	52
10.3 环保机构设置、环境管理规章制度.....	52
10.4 突发性环境事件应急预案及环境风险应急物资检查.....	53
10.5 环保设施的管理、运行及维护检查.....	54

---

10.6 排污口规范化情况.....	54
10.7 厂区绿化检查.....	54
10.8 环境监测计划落实情况.....	55
第十一章验收监测结论.....	58
11.1 工程基本情况.....	58
11.2 环保执行情况.....	59
11.3 验收监测结果.....	60
11.4 验收监测结论及建议.....	61
附件.....	62

---

# 第一章 项目概况

淄博睿霖化工有限公司成立于 2012 年，现有工程技术人员 50 余人，公司主要产品为液化气、苯、甲苯、二甲苯、重芳烃、石脑油。现有 25 万吨/年石脑油芳构化制苯项目、25 万吨/年石脑油制苯装置公用工程改造项目、10 万吨/年重油深加工产品精制项目、产业优化布局及产品质量升级项目，其中 10 万吨/年加氢精制装置于 2019 年 3 月 1 日由淄博鑫泰石化有限公司名下变更至淄博睿霖化工有限公司名下。

10 万吨/年加氢精制装置为 10 万吨重油加工产品精制设施项目中的一套装置，该项目于 2008 年 12 月 10 日通过淄博市环保局审查，2009 年 12 月 21 日该项目以环验[2009]093 号通过环保局验收。由于 10 万吨/年加氢精制装置已建成 10 余年，部分设备和管线老化，存在安全隐患，加氢精制单元安全提升改造项目通过将提高原料品质、优化工艺流程，达到装置安全升级和降低能耗的目的。

淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目建设地点位于淄博市临淄区凤凰镇石油化工产业集中区淄博睿霖化工有限公司现有厂区内，占地面积 5500m<sup>2</sup>，建设性质为技术改造，建设内容为：在原有 10 万吨/年油品精制装置基础上，原料由技改前的焦化石脑油、轻蜡油、蜡油改为粗石脑油，增加了保护反应和脱氯反应，提高原料品质，对工艺流程进行优化，达到安全升级和降低能耗的目的，技改项目完成后，主要产品为：精制石脑油 8.85 万 t/a、轻石脑油 1.14 万 t/a（产品作为下游装置原料直接进入下游生产单元）。更换的设备包括：汽提塔 1 台、分馏塔 1 台、原料缓冲罐 1 台、高压分离器 1 台、低压分离器 1 台、分馏塔回流罐 1 台、汽提塔回流罐 1 台、换热器 9 台、机泵 13 台、DCS、SIS、GDS 自控系统，新增保护反应器 1 台、脱氯反应器 1 台，其余设备利旧改造；公用工程包括供电系统、供水系统、供汽系统、储运系统、办公室以及其他辅助工程均依托淄博鑫泰石化有限公司；环保工程包括：1 组低氮燃烧器，事故应急池、危险废物暂存库、一般固废暂存库均依托淄博鑫泰石化有限公司，污水处理系统依托淄博鑫达环境科技有限公司污水站；生产工艺为：以粗石脑油为原料，经过滤、换热、保护反应、加热炉加热、加氢反应、脱硫、脱氯、高低压分离、汽提、分馏等过程制得产品。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和淄博市有关规定，淄博睿霖化工有限公司 2019 年 6 月委托山东海美依项目咨询有限公司编制了加氢精制单元安全提升改造项目的环境影响报告书。淄博市生态环境局于 2019 年 7 月 3 日以淄环审[2019]41 号出具了《关于淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目环境影响报告书的审批意见》。

受淄博睿霖化工有限公司的委托，齐鲁质量鉴定有限公司承担了淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目的竣工环境保护验收监测工作，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》要求，齐鲁质量鉴定有限公司于 2020 年 4 月 3 日派员对该项目进行了现场勘查，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并查阅了有关文件和技术材料，在此基础上编制了《淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目验收监测方案》，2020 年 4 月 6 日-7 日齐鲁质量鉴定有限公司根据验收监测方案对加氢反应加热炉排气筒出口的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，厂界无组织的硫化氢、氨、VOCs，污水处理站进口、出口的水质进行了检测，并对环境管理水平情况、环境管理状况进行了检查；根据验收监测结果和现场检查情况，编写了检测报告。

淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目基本情况见表 1-1 所示。

表 1-1 本项目基本情况

序号	项目	内容
1	项目名称	加氢精制单元安全提升改造项目
2	建设单位	淄博睿霖化工有限公司
3	建设地点	淄博市临淄区凤凰镇石油化工产业集中区淄博睿霖化工有限公司现有厂区内
4	建设性质	技改
5	行业类别	C2511 原油加工及石油制品制造
6	批复规模	10 万吨/年加氢精制装置
7	建设规模	10 万吨/年加氢精制装置
8	环评情况	山东海美依项目咨询有限公司 2019.6
9	批复情况	淄博市生态环境局（淄环审[2019]41 号）2019.7.3
10	环保设施设	长岭炼化岳阳工程设计有限公司

	计单位					
11	环保设施施工单位	中国化学工程第六建设有限公司				
12	项目投资	3290 万元	环保投资	165 万元	所占比例	5%
13	占地面积	项目总占地面积 5500m <sup>2</sup>				
14	劳动定员和工作制度	本项目不新增职工，生产岗位现有职工 20 人，实行四班三运转制，装置运行时间为 8000h/a。				



---

## 第二章验收依据

### 2.1 法律法规及其规章制度

- 《中华人民共和国环境保护法》，（2015年1月1日起施行）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1实施，2018年12月29日修正）；
- 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修正）；
- 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1实施，2018年12月29日修正）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，（2020.4.29修订）；
- 《建设项目环境保护管理条例》，（2017年10月1日起施行）；
- 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日起施行）及修改单（部令第1号，2018.4.28）；
- 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）；
- 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2011）；
- 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；
- 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）；
- 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）；
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）标准及修改单（环境保护部公告2013年第36号）；

---

《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单中标准（环保部 2013.6.8）；

《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环境保护部）；

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；

《排污单位自行监测技术指南 石油炼制工业》(HJ880-2017)；

《污染源源强核算技术指南 石油炼制工业》（HJ982-2018）。

## 2.2 技术文件依据

(1)山东海美依项目咨询有限公司《淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目环境影响报告书》（2019.6）；

## 2.3 审批部门审批决定

(1) 淄博市生态环境局淄环审[2019]41号《关于淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目环境影响报告书的审批意见》（2019.7.3）；

## 2.4 其他相关文件

(1) 项目验收监测委托书

---

## 第三章项目建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

#### 3.1.1 项目地理位置

淄博市位于山东省中部鲁中山地与鲁北平原的交接地带，东临潍坊市，东北与东营相连，北接滨州市，南靠临沂市，西与济南、莱芜两市接壤。东北部距渤海湾约 50 公里。市域范围介于北纬  $35^{\circ}55'22''\sim 37^{\circ}17'14''$ 、东经  $117^{\circ}32'15''\sim 118^{\circ}31'00''$  南北狭长的地域之间，东西最大横距 87km，南北最大纵距 151km，总面积  $5964.4\text{km}^2$ ，是中国重要的工业基地和历史文化名城，著名的“陶瓷之都”、“石化之城”。

临淄区位于淄博市东北部，东临青州市，北与广饶县、博兴县接壤，西与张店区、桓台县相邻，南与淄川区、青州市连接，地理适中，交通发达，是沟通中原地区和山东半岛的咽喉要道。

该项目位于淄博市临淄区凤凰镇石油化工产业集中区淄博睿霖化工有限公司现有厂区内。项目地理位置见图 3-1。



图 3-1 项目地理位置图

---

### 3.1.2 项目平面布置

本次加氢精制单元安全提升改造项目装置位于睿霖化工厂区南侧，睿霖化工 25 万吨/年石脑油芳构化装置区东侧，睿霖化工发展预留地西侧，鑫泰石化 1 万 m<sup>3</sup>/h 甲醇制氢装置南侧，鑫泰石化罐区北侧。

装置区西侧自北向南依次为循环氢压缩机、循环氢分液罐、分馏塔回流泵、分馏塔、汽提塔、汽提塔再沸器、原料过滤器、原料缓冲罐、污油罐、汽提塔回流罐，东侧自北向南依次为低压分离器、汽提塔回流泵、分馏塔底泵、分馏塔回流泵、地下污油泵脱氯反应器、脱硫反应器、保护反应器、加氢加热炉。更新设备仅在原设备处更新，位置不发生变化。

厂区总平面布置图见图 3-2，详细装置平面布置见图 3-3。





### 3.2 建设内容

项目规模及产品一览表见表 3-1。

表 3-1 项目规模及产品一览表

序号	名称	单位	环评规模	实际建设规模	备注
一	工程规模				
1	10 万吨/年加氢精制装置	10 <sup>4</sup> t/a	10	10	——
二	产品方案				
1	石脑油	10 <sup>4</sup> t/a	8.85	8.85	去下游生产单元
2	轻石脑油	10 <sup>4</sup> t/a	1.14	1.14	去下游生产单元

本项目主要建设内容见表 3-2。

表 3-2 项目建设工程内容一览表

工程类别	名称	环评建设内容	实际建设内容
主体工程		10 万吨/年加氢精制装置	与环评一致
公用工程	供热工程	加氢反应加热炉 1 座	与环评一致
		来自鑫泰石化蒸汽管网，用量为 1.81t/h	依托现有，与环评一致
	给水系统	自来水管网供给	依托现有，与环评一致
		依托现有 6000m <sup>3</sup> /h+3500m <sup>3</sup> /h 循环水站	依托现有，与环评一致
		外购除氧水用量 1.448 万 m <sup>3</sup> /a	与环评一致
	供气系统	氢气用量 400t/a，来自鑫泰石化厂区氢气管网	与环评一致
	排水系统	雨污分流、污污分流排水制度	依托现有，与环评一致
初期雨水导流至睿霖化工事故水池，后期雨水检测无污染后导流至厂区雨水排放口排放		依托现有，与环评一致	
消防系统	依托厂区现有消防系统	依托现有，与环评一致	
储运工程	储罐区	本装置区产品不储存，石脑油存储依托轻质产品罐区 2000m <sup>3</sup> 石脑油储罐 5 座。	依托现有，与环评一致
环保工程	废气	各加热炉采用清洁能源，配套低氮燃烧器，燃烧废气经排气筒高空排放	与环评一致
	废水	依托淄博鑫达环境科技有限公司污水站，运行能力 200m <sup>3</sup> /h	依托现有，与环评一致
	固废	设有一般固废收集系统，依托现有 100m <sup>2</sup> 危险废物暂存间一座	依托现有，与环评一致



	噪声	减震、消声	与环评一致
	风险	已建一座 3500m <sup>3</sup> 事故水池和 1200m <sup>3</sup> 初期雨水池，在建 1 座 4500m <sup>3</sup> 事故水罐和 7800m <sup>3</sup> 初期雨水池，企业拟建 2 座 8000m <sup>3</sup> 的消防水罐，待消防水罐建成后，厂内现有 2 座 4500m <sup>3</sup> 消防水罐更为事故水罐	在建和拟建工程尚未建成

**注：**睿霖化工现有工程依托鑫泰石化公用工程包括循环水系统、供风系统、供氮系统、脱盐水系统、供水、供电、消防系统、供热系统等，依托于鑫泰石化的环保设施主要包括酸性水汽提装置、硫磺装置、危废暂存间、事故水池等，依托淄博鑫达环境科技有限公司污水站，目前睿霖化工所依托鑫泰石化、鑫达环境所有公用工程及环保设施处理能力均有余量能够满足睿霖化工及鑫泰石化现有工程正常运行，公用工程及环保工程的日常运行及维护均由鑫泰石化负责，责任主体均为鑫泰石化。

本次改造项目主要设备的一览表见表 3-3。

表 3-3 项目主要设备的一览表

序号	名称	规格	数量 (台)	环评情况	实际建设情况
一	<b>塔类</b>				
1	汽提塔	Φ800/2000×27300 (切线长)	1	更换	与环评一致
2	分馏塔	Φ2000×33200 (切线长)	1	更换	与环评一致
二	<b>反应器</b>				
1	保护反应器	Φ1600×5000 (切线长) mm	1	利旧	与环评一致
2	脱硫反应器	Φ1800×13380 (切线长) mm	1	利旧	与环评一致
3	脱氯反应器	Φ1400×11700 (切线长) mm	1	利旧	与环评一致
三	<b>容器</b>				
1	原料缓冲罐	Φ3400×6800(切线长)mm 立式, 水包: 600×800	1	更换	与环评一致
2	高压分离器	Φ2400×6000(切线长)mm 卧式, 水包: 800×1000	1	更换	与环评一致
3	循环氢分液罐	Φ1200×2600(切线长)mm 立式	1	利旧	与环评一致
4	低压分离器	Φ1800×4000(切线长)mm 卧式, 水包: 600×800	1	更换	与环评一致
5	注水罐	Φ1000×2500(切线长)mm 立式	1	利旧	与环评一致

6	分馏塔回流罐	Φ1200×5000(切线长)mm 卧式, 水包: 600×800	1	更换	与环评一致
7	汽提塔回流罐	Φ1000×3000(切线长)mm 卧式, 水包: 500×600	1	更换	与环评一致
8	火炬分液罐	Φ3000×7000(切线长)mm 卧式	1	更换	与环评一致
9	污油罐	Φ2000×4000(切线长)mm 卧式	1	利旧	与环评一致
10	瓦斯分液罐	Φ1400×3000(切线长)mm 立式	1	利旧	与环评一致
11	硫化剂罐	撬装	1	利旧	与环评一致
12	缓蚀剂罐	撬装	1	利旧	与环评一致
<b>四</b>	<b>冷换类</b>				
1	进料/产物换热器 I	BIU800-XX-165-6/25-2I, 2 台	2	更换	与环评一致
2	进料/产物换热器 II	BIU800-XX-165-6/25-2I, 2 台	2	更换	与环评一致
3	产物水冷器	BIU900-XX-210-6/25-4I, 1 台	1	更换	与环评一致
4	精制混合冷却器	AES500-2.5-55-6/25-4, 2 台	2	利旧	与环评一致
5	汽提塔进料/精制混合油换热器	AES600-2.5-110-6/19-4, 2 台	2	利旧	与环评一致
6	汽提塔再沸器	BJS1000-4.0-275-6/25-2I, 1 台	1	更换	与环评一致
7	汽提塔水冷器	AJS500-2.5-55-6/25-4, 1 台	1	利旧	与环评一致
8	分馏塔水冷器	AJS600-2.5-115-6/19-2, 1 台	1	利旧	与环评一致
9	分馏塔再沸器	BJS800-4.0-165-6/25-2I, 1 台	1	更换	与环评一致
10	汽提塔进料/产物换热器	BES600-2.5-90-6/25-2I, 2 台	2	更换	与环评一致
<b>五</b>	<b>空冷类</b>				
1	反应产物空冷器	干式空冷	4	利旧	与环评一致
2	汽提塔空冷器	干式空冷	1	利旧	与环评一致
3	分馏塔空冷器	干式空冷	2	利旧	与环评一致
4	精制混合油空冷器	干式空冷	1	利旧	与环评一致
<b>六</b>	<b>泵类</b>				
1	加氢进料泵	Q=17.7m <sup>3</sup> /h H=860m	2	更换	与环评一致
2	注水泵	Q=0.3m <sup>3</sup> /h H=565m	2	利旧	原环评为更换
3	汽提塔回流泵	Q=1.3m <sup>3</sup> /h H=83m	2	更换	与环评一致
4	分馏塔底泵	Q=19.9m <sup>3</sup> /h H=70m	2	更换	与环评一致
5	分馏塔回流泵	Q=8.32m <sup>3</sup> /h H=80m	2	更换	与环评一致

6	地下污油泵	H=80m	1	更换	与环评一致
7	除氧水泵	Q=0.3m <sup>3</sup> /h H=310m	2	更换	与环评一致
8	硫化剂泵	/	1	利旧	原环评为更换
9	缓蚀剂泵	/	2	更换	与环评一致
七	压缩机				
1	循环氢压缩机	K-301A/B	2	利旧	与环评一致
八	加热炉				
1	加氢加热炉	F-301	1	利旧	与环评一致

### 3.3 主要原辅材料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗一览表见表 3-4。

表 3-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评用量	实际用量	备注
1	原料				
1.1	石脑油	t/a	10万	10万	来自鑫泰石化50万吨/年延迟焦化装置
1.2	新鲜氢	t/a	400	400	来自鑫泰石化厂区氢气管网
2	辅料				
2.1	低温缓蚀剂	t/a	2	2	外购
2.2	DMDS	t/a	2	2	开工用，外购
2.3	加氢催化剂	t/3a	15.6	15.6	外购
2.4	保护剂	t/3a	7.14	7.14	外购
2.5	脱氯剂	t/3a	12.4	12.4	外购
2.6	瓷球	t/3a	9.49	9.49	外购
三	动力消耗				
3.1	循环水	m <sup>3</sup> /a	16.8万	16.8万	循环水站
3.2	除盐水	m <sup>3</sup> /a	1.448	1.448	外购
3.3	电	万kWh	128.8	128.8	供电管网
3.4	蒸汽	t/h	1.81 (3.5Mpa)	1.81 (3.5Mpa)	来自鑫泰石化蒸汽管网
3.5	燃料气	t/h	0.0575	0.0575	来自鑫泰石化燃料气管网

---

### 3.4 水源及水平衡

#### 一、供水

##### 1、供水来源

工业区内铺设自来水公司供水系统管网，鑫泰石化厂区主供水管道连接 DN300 自来水供水管线供给，地下水供给能力是  $50\text{m}^3/\text{h}$ ，厂区用水除地下水供给外，其他部分由自来水供水管网供给，能够保障生产、生活和消防用水的要求，技改后项目新鲜水补充量为  $0.38\text{m}^3/\text{h}$  ( $3040\text{m}^3/\text{a}$ )。

##### 2、生产水系统

###### (1) 工艺用水

本项目工艺用水为除氧水注水，注水量为  $1.0\text{m}^3/\text{h}$  ( $8000\text{m}^3/\text{a}$ )。

###### (2) 机泵冷却水

本项目装置区机泵冷却用水不变，仍为  $0.1\text{m}^3/\text{h}$  ( $800\text{m}^3/\text{a}$ )。

###### (3) 循环水补充量

技改后循环水量为  $21\text{m}^3/\text{h}$ ，循环水补充量为循环水量的 1%，循环补水量为  $0.21\text{m}^3/\text{h}$  ( $400\text{m}^3/\text{a}$ )

###### (4) 地面冲洗水地面清洗用水量

不新增装置面积，地面冲洗水量未变化。

##### 3、生活用水

项目不新增职工，目前该装置现有职工生活用水量未变化。

#### 二、排水

本项目排水系统依托现有工程，包括：污水系统、雨水系统、初期雨水系统、清净下水系统、生活污水系统。

##### 1、工艺废水

###### 含硫废水

技改建成后，含硫废水产生环节为高低压分离器排污水、汽提塔回流罐排污水、分馏塔回流罐排污水，高低压分离器排污水量  $0.8\text{t}/\text{h}$ ，汽提塔回流罐排污水量  $0.1\text{t}/\text{h}$ ，分馏塔回流罐排污水量  $0.1\text{t}/\text{h}$ 。建成后装置含硫废水量为  $1.0\text{t}/\text{h}$ 。

含硫废水经鑫泰石化酸性水汽提装置处理后进淄博鑫达环保科技有限公司污水处理站处理。

## 2、其他废水

其他废水未发生变化。

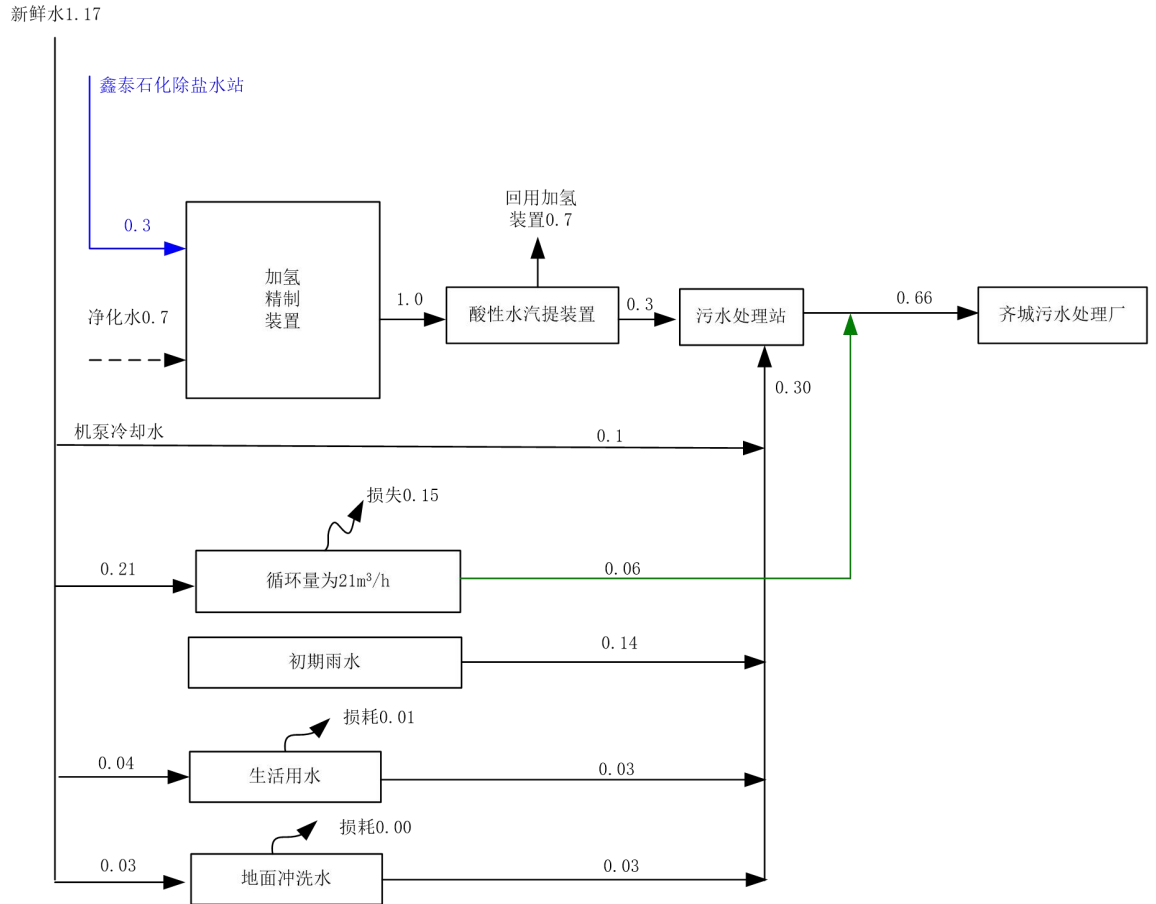


图 3-4 项目用排水平衡图单位 t/a

## 3.5 生产工艺

原料粗混合油从界区进入，经过原料过滤器（FI-301）后，送入原料缓冲罐（D-301），经加氢进料泵（P-301A/B）升压后与从循环氢压缩机（K-301A/B）来的循环氢混合，与反应产物在进料/产物换热器 I（E-301A/B）换热后，送入保护反应器（R-301）进行一级加氢反应(加氢反应器产生废催化剂 S2-1)，保护反应器产物与加氢产物在进料/产物换热器 II（E-302A/B）换热后，再经加氢加热炉（F-301）加热至所需的温度后进入脱硫反应器（R-302），在催化剂的作用下进行反应。反应产物送至脱氯反应器（R-303）进行脱氯（加氢反应器产生废催

---

化剂 S2-1)。脱氯后的反应产物与反应进料换热后，再经产物空冷器、产物水冷却器冷凝冷却后进入高压分离器 (D-302)。

高压分离器 (D-302) 顶部分离出来的气相 (循环氢) 进入循环氢分液罐 (D-304)，后经循环氢压缩机 (K-301A/B) 升压后去各注氢点，循环氢压缩机入口分液罐定时排放含有大量硫化氢的泄放气 (含氢气及硫化氢)，经脱硫塔后瓦斯气送至鑫泰石化干气脱硫装置，酸性气送至鑫泰石化硫磺装置。同时，从装置外来的补充氢气与增压后的循环氢汇合。高压分离器分水包分出的含硫污水自压送出装置；油相加氢产物减压后送至低压分离器 (D-303)。

低压分离器 (D-303) 顶部分离出来的气相为含硫气体，送出界区经脱硫后作为燃料气；分水包分出的含硫污水与高压分离器含硫污水 (W2-1) 送鑫泰石化 70t/h 酸性水汽提装置；油相反应产物与分馏塔底油和汽提塔底油在换热后自压至汽提塔 (T-301)，同时加入缓蚀剂。

汽提塔顶气相油气经汽提塔空冷器 (A-302)、汽提塔水冷却器 (E-307) 冷凝冷却后进入汽提塔回流罐 (D-306)。回流罐顶的含硫气体送出装置，脱硫后作为燃料气送入燃料气管网。油相经汽提塔回流泵升压后，正常全部送回汽提塔顶作为回流，非正常操作时，排出少量含硫轻油出装置。水包排出的含硫污水 (W2-2) 送出装置进入鑫泰石化 70t/h 酸性水汽提装置。汽提塔底热源为蒸汽，通过汽提塔再沸器提供。塔底油与汽提塔进料换热在汽提塔进料/产物换热器中换热后，送入分馏塔 (T-302)。

分馏塔塔顶气相经分馏塔空冷器 (A-303A/B) 和分馏塔水冷却器 (E-308) 冷凝冷却后，送入分馏塔回流罐 (D-307)，罐内油相经分馏塔回流泵升压后，部分作为回流送回塔中，其余作为轻油产品出装置，水包排出的含硫污水 (W2-3) 送出装置进入鑫泰石化 70t/h 酸性水汽提装置。

塔底油经分馏塔底泵 (P-304A/B) 增压后，经汽提塔进料/精制混合油换热器、精制混合油空冷器、精制混合油冷却器冷却后出装置。分馏塔底热源为蒸汽，通过分馏塔再沸器提供。

为减轻塔顶馏出物中的硫化氢对塔顶管线和设备的腐蚀，汽提塔顶设注缓蚀剂入口。缓蚀剂罐中的缓蚀剂，经缓蚀剂泵注入汽提塔顶。

本工程工艺流程及产污环节见图 3-5。

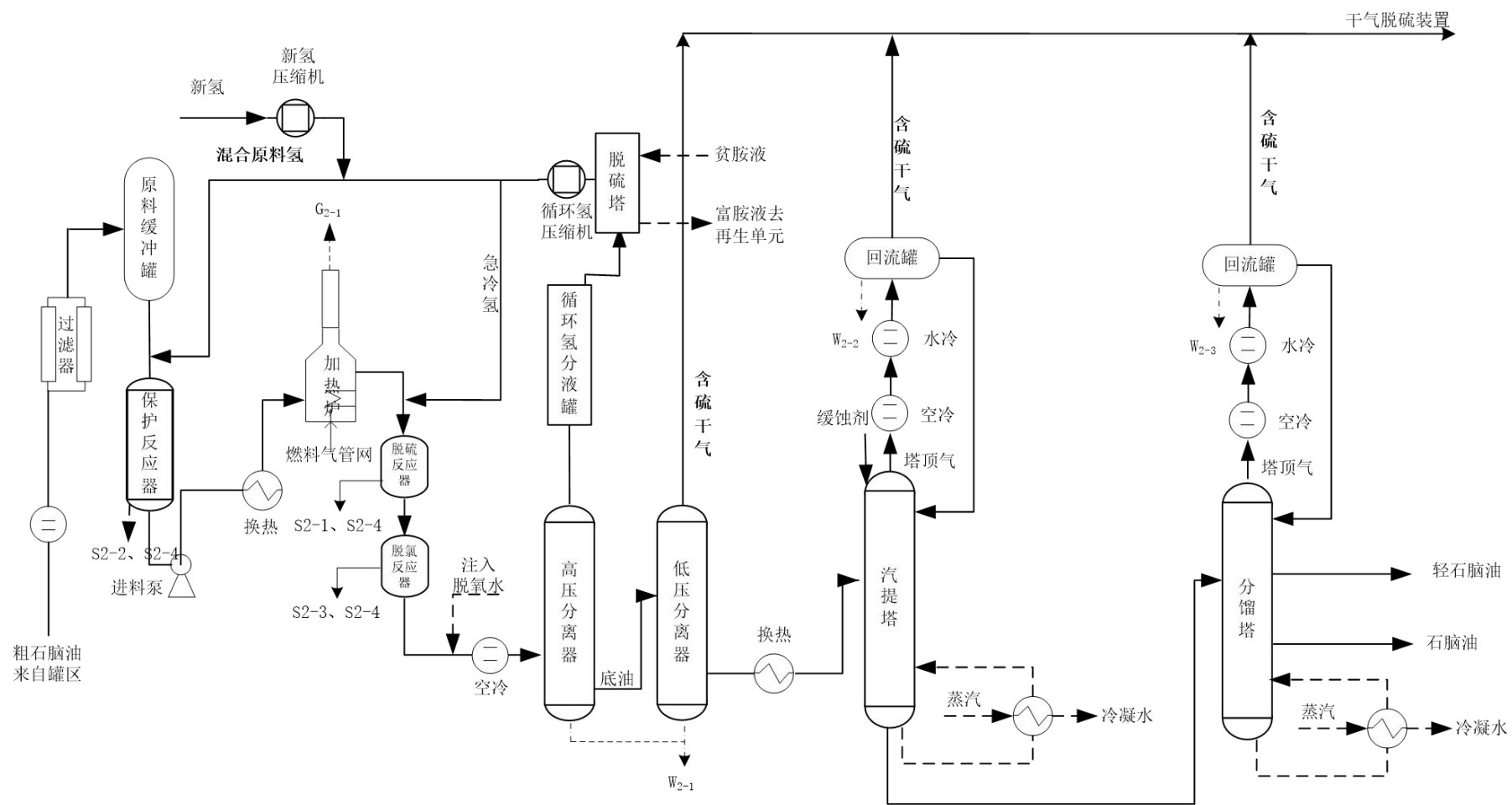


图 3-5 工艺流程及产污环节图

本项目物料平衡情况见下表 3-5。

表 3-5 10 万 t/a 加氢单元物料平衡及硫平衡一览表

进料	进料量			出料	出料量		
	万 t/a	含硫率%	含硫量(t/a)		万 t/a	含硫率%	含硫量(t/a)
粗石脑油	10	0.12	120	含硫干气	0.05	21.1	105.5
氢气	0.04	—	0	石脑油	8.85	5E-5	0.043
除盐水	0.8	—	0	轻石脑油	1.14	5E-5	0.006
				酸性水	0.80	0.18	14.4
合计	10.84	--	120	合计	10.84	--	120

1 含硫干气经脱硫后进入鑫泰石化燃料气管网

2 酸性水经管道输送至鑫泰石化酸性水汽提装置进行处理

### 3.6 项目变动情况

项目实际建设与环境影响报告书基本一致，无变动。

项目整体装置见下图。





---

## 第四章环境保护设施

### 4.1 污染治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

本项目有组织废气主要为加氢反应加热炉的烟气，加热炉采用脱硫干气作为能源，并加装低氮燃烧器，加氢反应加热炉燃烧废气主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘，经 1 根 37 米高烟囱排放。

未收集的废气无组织排放。

#### 4.1.2 废水

项目废水主要产生环节为高低压分离器产生的含硫废水、汽提塔顶回流罐产生的含硫废水、分馏塔塔顶回流罐产生的含硫废水和机泵冷却水、清净下水、生活污水。其中含硫废水送酸性水汽提装置进行处理，处理后废水与机泵冷却水、清净下水、生活污水送淄博鑫达环境科技有限公司处理，然后经过区域污水管道进入齐城污水处理厂进一步处理。

污水处理站主要处理工艺为：格栅—集水池—两次油水分离—气浮—水解酸化—A<sup>2</sup>/O—接触氧化池—二沉池—废水排入齐城污水处理厂；污泥经浓缩、脱水处理后按危废委托处理（不在本次验收范围内）。

#### 4.1.3 固废

本项目生产过程中产生的固废主要为装置产生的废加氢催化剂、废加氢保护剂、脱氯剂、废瓷球（目前均未产生），催化剂包装桶、瓷球包装袋。废加氢催化剂、废加氢保护剂、脱氯剂属于危险废物，委托有资质单位处理；催化剂包装桶由厂家回收；废瓷球属于一般固废，由厂家回收；瓷球包装袋收集后外售。

#### 4.1.4 噪声

项目主要噪声源为机泵等机械设备运行产生的机械噪声，采取的降噪措施为合理布局、减震、距离衰减等。

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

项目原料为粗石脑油，依托鑫泰内浮顶罐区储存，产品精制石脑油直接进下游装置，与 25 万吨/年芳构化装置为联合装置。本装置产品不存储。

表 4-1 项目依托储运工程一览表

序号	罐区名称	物料	数量	储罐规格 m	单罐容积 m <sup>3</sup>	储罐类型	围堰尺寸 (m) (长×宽×高)
1	轻质产品罐区	石脑油	5 座	Φ14, H=16	2000	内浮顶	50×46×1.2

表 4-2 项目环境风险识别表

序号	危险单元	项目风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	加氢精制装置	反应器、塔器、容器等	粗石脑油、氢气、精制石脑油、轻油	火灾、爆炸、泄漏	大气、地表水、地下水	周围居民区及企事业单位、运粮河、地下水
2	储罐区	原料罐区	粗石脑油	火灾、爆炸、泄漏	大气、地表水、地下水	周围居民区及企事业单位、运粮河、地下水
3	反应加热炉	燃气输送管线	燃料气	火灾、爆炸	大气、地表水、地下水	周围居民区及企事业单位、运粮河、地下水

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），判定的环境风险评价等级：

大气环境风险评价为二级评价，根据大气毒性终点浓度预测到达距离确定评价范围为距项目边界 5km 范围；

地表水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目地表水评价等价三级，按照导则要求评价范围定为项目临近的运粮河污水管线经过点至下游 10km 的河段；

地下水环境风险评价范围参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的要求，地下水环境现状调查评价范围应包括与建设项目相关的地下水环境保护目标，以能够说明地下水环境基本现状，反映调查评价区地下水基本流场特征，

满足地下水环境影响预测和评价为基本原则。根据本项目场地实际环境情况以及地下水流向确定本项目调查评价的范围为包含场区范围的面积约 20km<sup>2</sup> 的水文地质单元。

淄博睿霖化工有限公司主要采取了以下风险防范措施：

表 4-3 大气环境风险防范措施

防范措施	措施分项	大气环境风险防范措施具体内容
事故预防措施	安全、环保设计措施	严格按照《建筑设计防火规范》和《石油化工企业设计防火规范》进行安全环保设计
	防火、防爆、防泄漏措施	建构筑物按火灾危险性和耐火等级严格进行防火分区，设置必须的防火门窗、防爆墙等设施，设计环形消防通道
	安全自动控制与连锁报警系统、紧急切断与停车措施	生产区采用 DCS 控制系统进行自动控制，对储运过程进行监控和自动控制；各操作参数报警、越限连锁及机泵、阀门等连锁主要通过 DCS 控制；设置紧急切断与停车措施；配套远程控制系统，一旦发生事故，可立即通过远程控制系统
事故预警措施	可燃气体、有毒气体检测报警系统	生产区及罐区配备可燃气体、有毒气体报警器
	泄漏、火灾、爆炸事故报警系统	各重点部位罐区设备设置自动控制系统控制和设置完善的报警连锁系统、以及水消防系统和泡沫站系统等
应急处置措施	应急监测能力	企业须具备一定的环境风险事故应急监测能力，配备特征污染物便携监测仪器，并针对不同事故类型制定了环境风险事故应急监测方案
	终止事故源的基本方案	严格按照公司突发环境事件应急预案终止事故源；配套突发事故紧急切断、停车、堵漏、消防、输转等措施
	对释放至大气的危险物质的控制方案	针对不同事故类型，结合泄漏物料理化性质，采取水幕、喷淋减量、中和消除、覆盖抑制、负压引风至吸收装置等措施
	应急区域与安全隔离方案	应急区域：按危险程度分为三个区域，分别为事故中心区、事故波及区和受影响区
		安全隔离方案：根据事故大小分为：事故现场安全隔离、毒性终点 2 撤离半径安全隔离、毒性终点 1 撤离半径安全隔离
应急防护与救援方案	企业自行配备一定能力的应急防护设施、设备，重大事故应立即启动应急预案，与当地政府形成应急联动	
外环境敏感目标保护措施	环境风险防范区的设置与应急撤离方案	风险防范区：事故现场安全隔离区、毒性终点 2 撤离半径安全隔离、毒性终点 1 撤离半径安全隔离
		应急撤离方案：包括事故现场人员清点、撤离的方式、方法；非事故现场人员清点、撤离的方式、方法

	可能受影响人员的基本保护措施和防护方法	事故发生后，及时通知当地有关环境保护部门和县、乡政府，配合公安、消防等部门做好受影响公众的疏散、撤离、防护、救治等工作
	紧急避难场所的设置	企业应配备紧急救援站和有毒气体防护站
中止后处理措施	疏散人群的返回	根据对外环境大气等影响范围、时间、程度等确定

参照《中国石油天然气集团公司石油化工企业水污染应急防控技术要点》要求，针对项目污染物来源及特性，以实现达标排放和满足应急处置为原则，建立污染源头、处理过程和最终排放的“三级防控”机制：

**三级防控措施：**

**一级防控措施：**

(1)在装置开工、停工、检修、生产过程中，以及可能发生含有可燃、有毒、对环境有污染液体漫流的装置单元区周围，建不低于150mm的围堰和导流设施；

(2)应根据围堰内可能泄漏液体的特性设置集水沟槽、排水口。宜在集水沟槽、排水口下游设置水封井；

(3)围堰外设闸阀切换井，正常情况下雨排水系统阀门关闭，下雨初期和事故状态下打开与污水收集暗沟连接阀门，受污染水排入污水处理系统，并在污水排放系统前设隔油池，并设清油设施，清净雨水切入雨排系统，切换阀宜设在地面操作，切换时间按照《石油化工污水处理设计规范》（SH3095-2000）执行；

(4)在围堰检修通道及交通入口的围堰应当设为梯形缓坡，便于车辆的通行；

(5)在巡检通道经过的围堰处应设置指示标志和警示标识；

(6)在围堰内应设置混凝土地坪，并要求防渗达到 $10^{-7}$ cm/s。

**二级防控措施：**

一级防控措施不能满足要求时，将物料及消防水等引入事故水池储存。

**三级防控措施：**

事故状态下切断厂区污水出水口，雨水总排口，防止事故状态下污水经污水管线进入地表水水体，事故结束后，将事故水池收集的事故废水分批次排入厂区污水处理站处理达标后排放。

厂区三级防控体系见图 4-1。

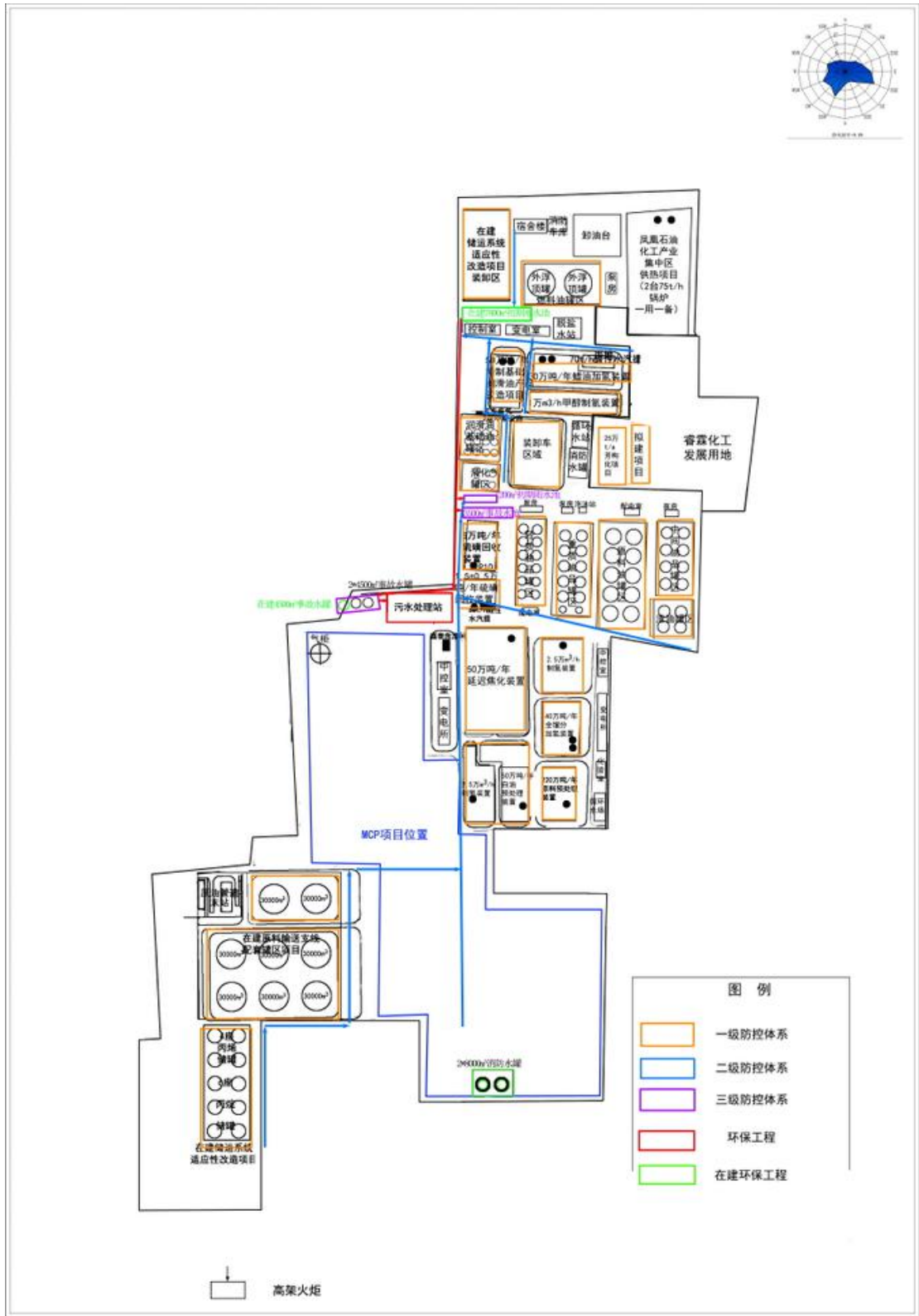
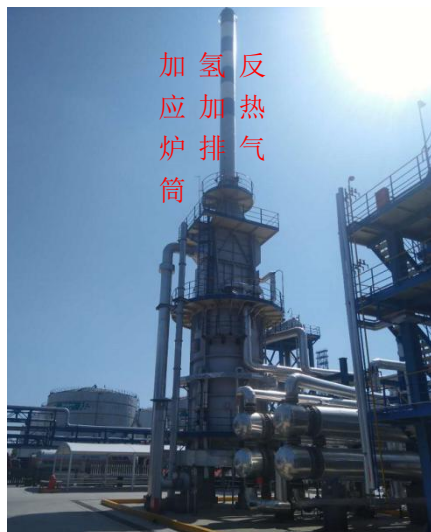


图 4-1 厂区三级防控体系图

#### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

该项目反应加热炉排气筒满足不低于 15m 要求；排气筒设置手工监测孔，设置监测斜梯及监测平台。

厂区污水外排口设置了 COD 及氨氮在线连续监测系统，已通过淄博市生态环境局验收并与市环境监控中心联网。



加氢反应加热炉排气筒排气筒



废水在线监测装置

#### 4.2.3 其他设施

危险废物暂存间依托厂区现有。暂存仓库内设有防渗设施、泄漏液体收集装置及气体导出口、应急防护设施、隔离设施、消防设施和通风系统，确保库房的安全运行。

危险废物暂存仓库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行建设，贮存场所根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设立专用标志。



危废间



危废间贮存场

项目对装置区、罐区、污水收集管网、污水处理设施、固废暂存场所采取了

严格的防渗措施，可防止对地下水造成不利影响。

事故排水控制管线见图 4-2。



图 4-2 事故排水控制管线图

### 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目的环保设施主要包括废气治理设施、防渗设施等。

根据项目工程设计资料及调查结果，项目总投资 3290 万元，其中设计环保设施投资 165 万元，占项目总投资的 5%，主要环保投资明细见表 4-4。

表 4-4 本项目环保投资明细一览表

序号	项目	投资额（万元）
增加环保设施		
1	换热器改造	85
2	低氮燃烧器	30
3	装置区防腐防渗	50
合计	——	165



---

## 第五章环评主要结论建议及批复意见

### 5.1 环评主要结论及建议

#### 5.1.1 主要污染物处理措施及其排放情况

##### 5.1.1.1 废气污染防治措施

###### (1)有组织废气

本项目装置加热炉采用低氮燃烧器，燃料为脱硫后的干气，所依托的鑫泰石化硫磺装置焚烧炉废气经碱液喷淋装置处理后经排气筒排放。各排气筒废气中主要污染物能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570—2015）表4标准，同时满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2（第四时段）重点控制区的排放标准限值。本项目各项废气均能够实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

###### (2)无组织废气

本改造项目无组织排放源包括设备动静密封处泄漏、装卸损失、废水处理系统逸散等方面。

技改项目装置区采用LDAR技术；所依托轻质油罐区采用内浮顶罐卸车废气经管道收集后进入锅炉炉膛燃烧。非甲烷总烃无组织排放可满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6—2018）表3要求，硫化氢、氨气可以满足《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》（DB37/3161—2018）表2标准要求。本项目无组织废气排放量为H<sub>2</sub>S 0.004t/a、氨 0.015t/a；VOCs 7.24t/a。

##### 5.1.1.2 废水污染防治措施

本改造项目产生的废水主要包括含硫废水、含油废水、生活污水、清净下水等。技改后项目废水产生量为0.66m<sup>3</sup>/h（5280m<sup>3</sup>/a），其中含硫废水产生量为0.30m<sup>3</sup>/h，进入鑫泰石化70t/h酸性水汽提装置处理后和含油废水一起进入鑫泰石化厂区污水处理站处理，污水处理站出水进入沉淀池和清净下水混合后一起经过区域污水管道进入齐城污水处理，经齐城污水处理厂处理后排放水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《淄博市生态

---

环境保护“十三五”规划（2016-2020）》中（出水水质排放要求为 COD40mg/L、氨氮 2mg/L）要求。

外排齐城污水处理厂水质满足排污许可证上排污许可标准要求 COD 为 60mg/L、氨氮为 8mg/L，废水通过污水管网送至齐城污水处理厂进一步深度处理，经齐城污水处理厂排入运粮河的 COD 浓度为 40mg/L、氨氮为 2mg/L。

#### 5.1.1.3 噪声防治措施

本项目主要声源设备是空冷器风机、各种大型泵类等，对以上噪声源将分别采取加隔声罩、基础减振等多种措施进行降噪处理，本项目的厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类及 4 类功能区标准要求。

#### 5.1.1.4 固废防治措施

技改项目运营期间产生的危险废物主要包括 10 万吨/年加氢装置产生的废催化剂、废保护剂等，一般废物主要是废瓷球。危险废物委托有资质单位处理，一般固废自身回收利用或由厂家回收或综合处置。一般固废和危险废物储存均依托鑫泰石化厂区现有一般固废储存间和危废储存间，睿霖化工拟在鑫泰石化危废暂存间南侧自建一座危废暂存间，待睿霖化工自建危废暂存间竣工完成后，将不再依托于鑫泰石化危废间暂存。

#### 5.1.1.5 污染物排放总量

根据工程分析，本项目技改后有组织污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，排放量分别为 0.184t/a、0.632t/a、0.072t/a；无组织污染物 VOCs、H<sub>2</sub>S、氨排放量分别为 7.24t/a、0.0004t/a、0.015t/a。废水排放量为 0.66m<sup>3</sup>/h（5280m<sup>3</sup>/a），排入齐城污水处理厂的 COD 量为 0.317t/a、氨氮量为 0.042t/a，经齐城污水处理厂处理后外排环境的 COD 量 0.211t/a、NH<sub>3</sub>-N 量为 0.011t/a。

本项目改造后全厂二氧化硫、氮氧化物、烟尘、VOCs、废水排放量 COD、氨氮均能满足变更后的排污许可证限值。

### 5.1.2 环评主要结论

综上所述，淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目符合国家产业政策要求；用地符合临淄区总体规划及临淄区凤凰石油化工产业集中区控制性详细规划—土地利用规划要求；在落实各项污染治理措施后，项目满足当地环

---

境功能要求；待本项目废水 COD、氨氮需申请内控指标后污染物排放总量符合总量控制要求；工程风险能够有效控制；本项目符合园区“三线一单”的管理要求；在全面、充分落实本报告中提出的各项环保措施的前提下，从环保角度，本项目建设可行。

### 5.1.3 环评主要建议

1、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、同时投入使用的“三同时”制度。工程竣工后按规定程序申请环保验收，验收合格后主体工程方可投入正式运行。

2、落实废气治理措施，加热炉采用装置干气，采用低氮燃烧技术控制氮氧化物产生浓度。本项目装置区须定期进行 LDAR 排查，减少无组织 VOCs 的排放。

3、实施雨污分流、污污分流。本项目含硫废水经酸性水汽提塔处理后进厂区污水处理站处理（污水站属于淄博鑫达环境科技有限公司），含油废水、循环排污水、初期雨水、地面冲洗水及生活污水去厂区污水处理站处理，处理达到《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570—2015）表 1 直接排放标准要求后经污水管网排入齐城污水处理厂深度处理后外排运粮河，外排水水质可以满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求及淄博市生态环境“十三五”规划要求。

4、选用低噪声设备，对主要噪声源采取减振、消声、隔声等措施，确保本项目的厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类及 4 类标准要求。

5、按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固体废物的收集、综合利用及处置等。

6、企业应落实环境风险防范、应急及监控等措施，将事故风险环境影响降到最低。

7、对装置区、储罐区、含硫废水预处理设施、废水收集管网等设施采取严格的防渗措施，防止污染地下水和土壤。

8、各废气排气筒按规范设置永久采样孔和采样平台。

## 5.2 环评部门审批决定

表 5-1 环评批复落实情况

环评批复	落实情况
<p>严格落实水污染防治措施。做好雨污分流、清污分流、废水分类处理及综合利用工作。按照有关设计规范，项目区均作为重点防治区防渗。强化生产装置区、罐区、污水管线、危废暂存间、事故水池、储罐区等区域的防渗措施。按报告书要求设置地下水监测井，开展动态监测，防止污染地下水和土壤。本改造项目产生的废水主要包括含硫废水、含油废水、生活污水、清净下水等，废水经淄博鑫泰石化有限公司 70t/h 酸性水汽提装置和淄博鑫泰石化有限公司厂区污水站处理后执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 1 直接排放标准后排入齐城污水处理厂处理。</p>	<p>该项目产生的含硫废水、含油废水、清净下水等，废水经淄博鑫泰石化有限公司酸性水汽提装置和淄博鑫达环境科技有限公司污水站处理后，满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 1 直接排放标准后排入齐城污水处理厂处理；厂区已落实雨污分流、清污分流、废水分类处理及综合利用工作以及生产装置区、罐区、污水管线、危废暂存间、事故水池、储罐区等区域的防渗措施。</p>
<p>本项目有组织废气装置加热炉废气，加热炉均配套低氮燃烧器控制氮氧化物生成，以脱硫后的干气为燃料。废气主要污染物执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 4 标准，同时须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB3376-2013)表 2(第四时段)重点控制区的排放标准限值。</p> <p>加强管理，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求，进一步减少无组织废气的排放。定期开展装置的泄漏修复检测、对循环水场定期进行泄漏检测，确保及时发现泄漏并及时进行修复。VOCs(非甲烷总烃)无组织厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工》(DB3728016-2018 表 3 要求，硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准要求。</p>	<p>该项目有组织废气排放源为加氢反应加热炉废气，经处理后达到《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570—2015)表 4 标准、《区域性大气污染物综合排放标准》(DB3376-2019)表 2 重点控制区的排放标准限值等相关标准要求。</p> <p>生产过程及储存管理，均采用密闭性好的设备，厂界 VOCs(非甲烷总烃)浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工》(DB3728016-2018 表 3 要求。污水站等依托设施通过加强管理，硫化氢、氨厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准要求。</p>
<p>合理布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施，确保运营期噪声符合《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。</p>	<p>合理布局，优先选用低噪声先进设备，对高噪声设备采取减振、消音、隔声等措施，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。</p>
<p>固体废弃物实施分类管理和妥善处理处置工作。按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则，分类收集、妥善安全处置。项目产生的危险废物废催化剂、废保护剂委托有危废资质单位处理，一般固废废瓷球由厂家回收，生活垃圾委托环卫部门定期清运综合处置其中一般固体废物的暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单相关规定。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》</p>	<p>固体废物按“资源化、减量化、无害化”原则，分类收集、妥善安全处置。其中危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的相关规定进行储存，并交由有处理资质的单位进行处置，建立完善的台账，严格执行《危险废物转移联单管理办法》。</p>

<p>(GB18597-2001)及 2013 年修改单相关规定进行储存。固废暂存及转移建立完善的记录台帐危废转移严格执行《危险废物转移联单管理办法》。</p>	
<p>该项目建成后,该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内,并严格按照《排污许可管理办法(试行)》及《排污许可分类管理名录》等相关要求,做好排污许可证的申请、变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。</p>	<p>该项目建成后,该项目二氧化硫排放总量 0.278t/a、氮氧化物排放总量 0.786t/a、颗粒物排放总量 0.163t/a,其排放量控制在该项目确认的总量控制指标之内。</p>
<p>加强环境风险防范措施。企业应设置三级防控体系,并对各风险源设置完善的预防措施和应急预案,落实应急防范与减缓措施,防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状,建设相配套应急装备和监测仪器,在非事故状态下不得占用,并定期进行维修保养;定期进行应急演练;加强环境风险管理,对风险评价实行动态管理,保证事故发生时立即进入应急状态,确保环境安全。健全环境应急指挥系统,建立与所在园区的风险应急联动机制。</p>	<p>根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状,建设相配套的事故应急设施,配备应急物资、设备,在非事故状态下不占用,并定期进行维修保养;每年定期举行应急演练;加强环境风险管理,对风险评价实行动态管理。</p>
<p>加强环保宣传教育,制定环保管理制度,设置环保宣传栏;按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划。</p>	<p>严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》(淄环发[2010]60号)的要求,并作为环保验收的必要条件。加强环保宣传教育,制定环保管理制度,设置环保宣传栏;按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。</p>
<p>强化公众参与。在工程施工和运营过程中,应建立通畅的公众参与平台。定期发布企业环境信息,主动接受社会监督。</p>	<p>建立通畅的公众参与平台,定期发布企业环境信息,主动接受社会监督。</p>

## 第六章验收执行标准

验收执行标准来源于环境影响评价报告书及环评批复确定的标准，主要包括以下标准。

### 6.1 废气

项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）中表 2 中“重点控制区”的排放浓度限值、《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 4 标准；无组织 VOCs 执行山东省地方标准《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》表 3 厂界监控点浓度限值；污水站无组织硫化氢、氨浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的标准要求。

表 6-1 有组织废气污染物排放限值

污染源	污染因子	烟囱高度 (m)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
加氢反应加热炉燃烧废气 G1-1	颗粒物	37	10	--
	二氧化硫		50	--
	氮氧化物		100	--

表 6-2 无组织废气排放评价标准限值

位置	污染物	单位	执行标准限值
厂界	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	0.06
	VOCs	mg/m <sup>3</sup>	2.0
	氨	mg/m <sup>3</sup>	1.5

### 6.2 废水

本改造项目产生的废水主要包括含硫废水、含油废水、清净下水、生活污水等，废水经淄博鑫泰石化有限公司酸性水汽提装置和淄博鑫达环境科技有限公司厂区污水站处理后执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 1 直接排放标准后排入齐城污水处理厂处理。项目废水水质指标见表 6-3。

表 6-3 废水排放标准 单位：mg/L、pH 值无量纲

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置	标准来源
1	pH 值	6-9	企业废水总排放口	《石油炼制工业污染物排放标准》 (GB31570—2015) 表 1 直接排放标准
2	悬浮物	70		
3	化学需氧量	60		
4	五日生化需氧量	20		
5	氨氮	8		
6	总磷	1.0		
7	总氮	40		
8	石油类	5		
9	硫化物	1.0		

### 6.3 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 6-4。

表 6-4 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

功能区类别/时段	昼间	夜间 dB(A)
GB12348-2008 2 类	60	50

### 6.4 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中标准，危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

# 第七章验收监测内容

## 7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测,来说明环境保护设施调试运行效果,具体监测内容如下:

### 7.1.1 废气

#### 7.1.1.1 有组织废气监测:

根据现场勘查及查阅相关资料,本项目共有 1 个废气排放口。有组织废气监测点位、监测因子和监测频次如表 7-1 所示。

表 7-1 有组织废气监测内容

监测点位	监测断面	监测项目	监测断面个数	排气筒尺寸 (m)		监测频次
				高度	内径	
加氢反应加热炉排气筒	出口	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	1	37	1.0	3 次/天, 共 2 天

#### 7.1.1.2 无组织排放监测

无组织排放监测点位根据监测时的风向适时调整,取周界外浓度最高点评价。同时详细记录天气状况、风向风速、大气温度、大气压力等气象参数。监测时根据气象条件,调整废气无组织排放监测点位。无组织废气监测点位、监测因子和监测频次如表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容

监测位置	监测项目	监测点位	监测频次	备注
厂界	VOCs、硫化氢、氨	厂界上风向 1 个监测点位, 下风向 3 个监测点位	4 次/天, 共 2 天	同步记录监测天气情况

### 7.1.2 废水监测内容

废水监测点位、监测内容及监测频次详见表 7-3。

表 7-3 废水监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	污水处理站进口	pH、氨氮、COD、SS、石油类、总磷、总氮、硫化物	4 次/天, 连续 2 天
1	污水处理站出口	pH、氨氮、COD、SS、石油类、	



		总磷、总氮、硫化物	
--	--	-----------	--

### 7.1.3 噪声监测内容

噪声监测项目为等效连续 A 声级  $L_{eq}(A)$ 。根据本项目厂区平面布置以及主要噪声源的分布，本次厂界噪声监测共布设 4 个点位。每个监测点位昼间、夜间各监测 1 次，连续 2 天。

无组织废气及噪声检测点位示意图 7-1。

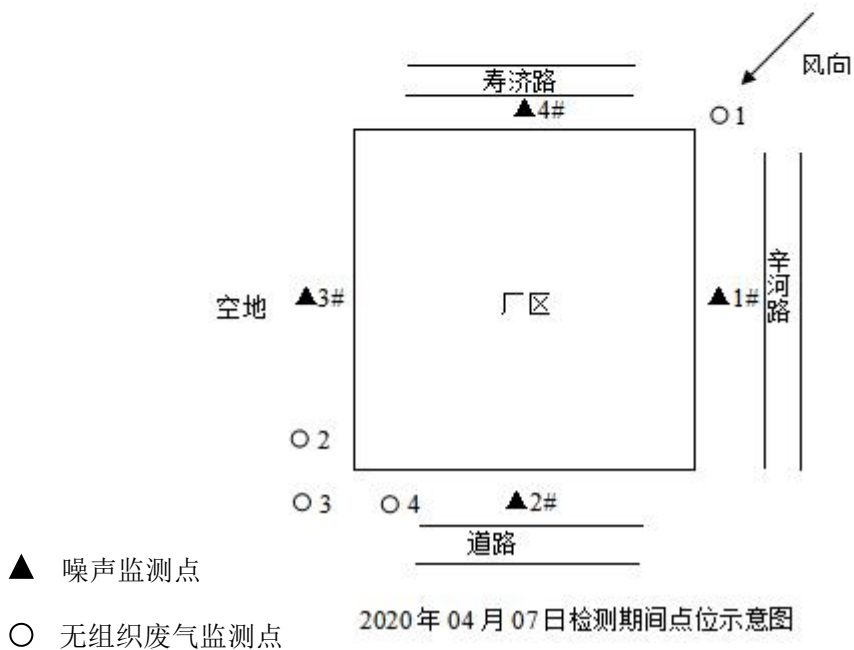
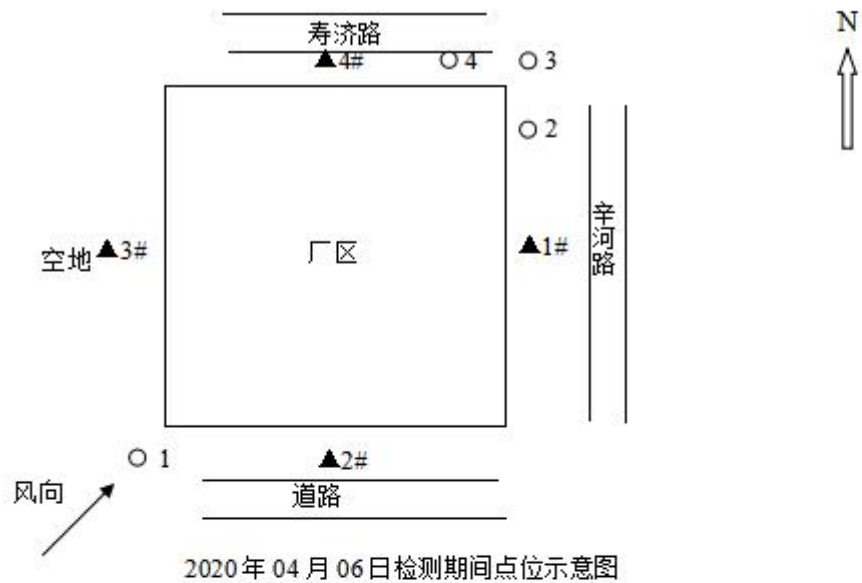


图 7-1 无组织废气及噪声监测点位布置图

## 7.2 环境质量监测

环境影响评价报告中对各装置卫生防护距离做出了估算,本项目设置装置区及依托储罐区外 150m 所综合包络的范围作为项目卫生防护距离,在厂区现有装置卫生防护距离范围内,本项目卫生防护距离内无村庄分布,满足卫生防护距离要求。厂址周围主要环境保护目标见表 7-4。

表 7-4 评价范围和重点保护目标一览表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
环境 空气	1	刘地村	SW	900	居住区	1060
	2	北石桥村	NE	885	居住区	234
	3	蔡店村	SW	860	居住区	300
	4	西胡村	SE	921	居住区	811
	5	史家村	S	1736	居住区	201
	6	林家村	SE	1982	居住区	887
	7	王青屯	SSE	2165	居住区	694
	8	毕家村	SE	1986	居住区	129
	9	北赵家	S	2164	居住区	133
	10	许家屯	SE	2136	居住区	983
	11	东胡村	SE	1069	居住区	723
	12	李官村	SE	2268	居住区	185
	13	崔官村	SE	2546	居住区	132
	14	杨官村	E	2346	居住区	336
	15	北曹村	SW	2215	居住区	1124
	16	南霸村	SW	2153	居住区	962
	17	西刘村	SSW	2780	居住区	1024
	18	北伯村	SW	1850	居住区	275
	19	钓鱼村	SW	2569	居住区	325
	20	东苇河村	W	1755	居住区	1061
	21	西苇河村	W	1505	居住区	962
	22	毛家村	NW	1320	居住区	572
	23	辛路村	NW	1985	居住区	1730
	24	谢家村	NW	2489	居住区	216

25	刘家村	NW	3180	居住区	160
26	李家	NNE	3398	居住区	810
27	小田家庄	NNE	3498	居住区	72
28	西姬村	NE	2987	居住区	1075
29	东姬村	NNE	3150	居住区	1152
30	柴北村	SE	3850	居住区	783
31	小徐	SSE	3460	居住区	227
32	台东齐	S	3795	居住区	899
33	西于家村	SSE	3850	居住区	487
34	西梧	SSW	3360	居住区	914
35	东梧	SSW	3052	居住区	448
36	花沟村	W	3510	居住区	375
37	麻王村	NW	3782	居住区	605
38	大夫店村	NW	4359	居住区	1215
39	北王村	SW	3890	居住区	1334
40	鲍家村	N	4980	居住区	482
41	张郭村	NNE	4030	居住区	501
42	河沟村	ENE	3970	居住区	372
43	北冯家村	NE	4060	居住区	351
44	北陈家村	NE	4203	居住区	522
45	王青	SE	4209	居住区	1454
46	粉庄	SE	4450	居住区	136
47	柴南村	SSE	4050	居住区	962
48	土桥村	SE	4100	居住区	774
49	温家	S	4130	居住区	953
50	李家桥	S	4850	居住区	495
51	水牛	SW	4690	居住区	391
52	杨店	SSW	4458	居住区	187
53	南齐	SSW	4862	居住区	624
54	朱台镇	W	4980	居住区	52190
55	宋桥	SW	5013	居住区	850
厂址周边 500m 范围内人口数统计					1050
厂址周边 5km 范围内人口数统计					46964
地表	接纳水体				

水	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km		
	1	运粮河	V类		15.552		
	2	乌河	V类				
	内陆水体排放点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感目标						
	序号	敏感目标名称	环境敏感特性	水质目标	与排放点距离		
1	--	--	--	--			
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m	
	1	-	G3	--	D1	-	

备注：距离以鑫泰和睿霖共同边界考虑

## 第八章质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法、监测仪器

本项目检测方法、检出限及主要检测仪器见下表 8-1。

表 8-1 检测方法、检出限及主要检测仪器

类别	检验项目	检测方法	检出限	主要检测仪器
有组织 废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘烟气测试仪 崂应 3012H-D 电子天 EX125DZH
	二氧化硫	DB 37/T 2705-2015 固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	2mg/m <sup>3</sup>	紫外差分烟气综合分析仪崂应 3023 型
	氮氧化物	DB 37/T 2704-2015 固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	2mg/m <sup>3</sup>	紫外差分烟气综合分析仪 崂应 3023 型
无组织 废气	硫化氢	国家环保总局(2003)第四版(增补版)空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章十一(二)亚甲基蓝分光光度法(B)	0.001mg/m <sup>3</sup>	综合智能大气采样器 HY1201 紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.25mg/m <sup>3</sup>	综合智能大气采样器 HY1201 紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	VOCs	HJ 604-2017 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	0.07mg/m <sup>3</sup>	气体真空采样箱 气相色谱仪 GC9790II
污水	pH 值	国家环保总局(2002)第四版(增补版)水和废水监测分析方法 第三篇 第一章 六(二)便携式 pH 计法	/	便携式酸度计 PHB-4
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	具塞滴定管
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/	电子天平 FA2004
	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	红外分光测 QIL460
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6100PC

	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L	
	硫化物	GB/T 16489-1996 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.005mg/L	
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	多功能声级计 AWA6228+ 声校准 AWA6221A
备注	/			

## 8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次监测中为了确保监测样品的代表性、完整性，监测结果的精密性、准确性和可比性，对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

(4) 采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行了校核。

## 8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保本次废水监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废水样品的采集、运输、保存和监测按照国家环境保护总局《地表水和

《污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）的技术要求进行。

(2) 水质采样人员与监测人员均经考核合格后持证上岗。

(3) 根据相关规范要求，实行明码平行样，质控样数量要达到样品总数的10%以上，监测数据完成后执行三级审核。

## 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在监测前进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。

表 8-2 噪声质控结果分析表

日期		测量前		测量后		前后校准示值偏差	允许偏差	是否合格	标准值
		校准示值	示值误差	校准示值	示值误差				
2020.04.06	昼间	93.8	-0.2	93.7	-0.3	-0.1	≤0.5	合格	94.0
	夜间	93.8	-0.2	93.8	-0.2	0	≤0.5	合格	
2020.04.07	昼间	93.8	-0.2	93.7	-0.3	-0.1	≤0.5	合格	
	夜间	93.8	-0.2	93.8	-0.2	0	≤0.5	合格	

## 第九章 验收监测结果

### 9.1 生产工况

验收监测期间，各项生产装置正常运行，环保设施稳定运作，生产负荷达到75%以上。

表 9-1 验收监测期间产量表

名称	2020.04.06		负荷 (%)	2020.04.07		负荷 (%)
	设计生产能力	实际生产能力		设计生产能力	实际生产能力	
10 万吨/年加氢精制装置	10 万 t/a	7.5 万 t/a	75	10 万 t/a	7.5 万 t/a	75
石脑油	8.85 万 t/a	6.64 万 t/a	75	8.85 万 t/a	6.64 万 t/a	75
轻石脑油	1.14 万 t/a	0.855 万 t/a	75	1.14 万 t/a	0.855 万 t/a	75
备注	本项目年生产时间 8000h。					

### 9.2 环保设施调试运行效果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

##### 9.2.1.1 废气治理设施

##### 1、有组织废气检测结果

加氢反应加热炉排气筒检测结果表 9-2。

表 9-2a 加氢反应加热炉废气排气筒（出口）检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2020.04.06		
检测地点	加热炉排气筒出口				
检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
检测项目					
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6213	6377	6284	6473	
实测氧含量 (%)	13.9	13.0	13.5	14.0	
基准氧含量 (%)	3.0				
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.4	3.6	3.5	3.5
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.6	8.1	8.4	9.0



	排放速率 (kg/h)	$2.11 \times 10^{-2}$	$2.30 \times 10^{-2}$	$2.20 \times 10^{-2}$	$2.27 \times 10^{-2}$
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5	6	5	7
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13	14	12	<b>18</b>
	排放速率 (kg/h)	$3.11 \times 10^{-2}$	$3.83 \times 10^{-2}$	$3.14 \times 10^{-2}$	$4.53 \times 10^{-2}$
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19	23	18	18
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	48	52	43	46
	排放速率 (kg/h)	0.118	0.147	0.113	0.117
排气筒高度 (m)		H=37			
排气筒内径 (m)		d=1.0			
备注		/			

表 9-2b 加氢反应加热炉废气排气筒 (出口) 检测结果

检测类别		有组织废气		采样日期		2020.04.07			
检测地点		加热炉排气筒出口							
检测频次		第 1 次		第 2 次		第 3 次		第 4 次	
检测项目		第 1 次		第 2 次		第 3 次		第 4 次	
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		6265		6350		6342		6279	
实测氧含量 (%)		15.1		14.5		14.8		15.0	
基准氧含量 (%)		3.0							
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.0		2.6		2.9		3.1	
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.2		7.2		8.4		9.3	
	排放速率 (kg/h)	$1.88 \times 10^{-2}$		$1.65 \times 10^{-2}$		$1.84 \times 10^{-2}$		$1.95 \times 10^{-2}$	
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5		5		6		5	
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15		14		17		15	
	排放速率 (kg/h)	$3.13 \times 10^{-2}$		$3.18 \times 10^{-2}$		$3.81 \times 10^{-2}$		$3.14 \times 10^{-2}$	
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	19		23		20		24	
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	58		64		58		<b>72</b>	
	排放速率 (kg/h)	$5.64 \times 10^{-2}$		$6.35 \times 10^{-2}$		$4.44 \times 10^{-2}$		$5.65 \times 10^{-2}$	
排气筒高度 (m)		H=37							
排气筒内径 (m)		d=1.0							
备注		/							

检测结果表明，验收检测期间，加氢反应加热炉废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为 9.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.023kg/h；二氧化硫排放浓度最大值为 18mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.0453kg/h；氮氧化物排放浓度最大值为 72mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.147kg/h，能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 4 标准要求，同时满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 重点控制区标准要求。

## 2、无组织废气检测结果

验收检测期间，气象参数检测结果见表 9-3，经适宜度分析，较适宜无组织排放监测。

表 9-3 检测期间气象参数

采样日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2020.04.06	第 1 次	14.7	101.0	1.9	SW	4	2
	第 2 次	15.6	100.9	2.3	SW	4	2
	第 3 次	19.3	100.6	2.9	SW	3	1
	第 4 次	20.8	100.6	2.6	SW	3	1
2020.04.07	第 1 次	11.3	100.4	2.2	NE	5	3
	第 2 次	13.3	100.3	2.3	NE	6	4
	第 3 次	15.7	100.1	3.1	NE	5	3
	第 4 次	16.8	100.0	2.5	NE	6	4

厂界无组织废气检测结果见表 9-4~表 9-6。

表 9-4 厂界无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2020.04.06-2020.04.07
检测项目	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> ) 小时值			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
日期	2020.04.06			
第 1 次	0.009	<b>0.016</b>	0.016	0.015
第 2 次	0.010	0.014	0.014	0.014
第 3 次	0.008	0.015	0.014	0.016

检测类别	无组织废气		采样日期		2020.04.06-2020.04.07
第4次	0.009	0.014	0.016	0.015	
日期	2020.04.07				
第1次	0.010	0.016	0.015	0.016	
第2次	0.009	0.014	0.014	0.014	
第3次	0.011	0.016	0.016	0.015	
第4次	0.011	0.014	0.015	0.015	
备注	/				

表 9-5 厂界无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期		2020.04.06-2020.04.07
检测项目	VOCs (mg/m <sup>3</sup> ) 小时值				
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
日期	2020.04.06				
第1次	1.37	1.62	1.79	1.66	
第2次	1.29	1.77	1.82	1.59	
第3次	1.33	1.68	1.89	1.67	
第4次	1.25	1.71	1.87	1.73	
日期	2020.04.07				
第1次	1.34	1.65	1.79	1.78	
第2次	1.39	1.69	1.83	1.82	
第3次	1.22	1.73	1.80	1.69	
第4次	1.34	1.68	<b>1.91</b>	1.75	
备注	/				

表 9-6 厂界无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期		2020.04.06-2020.04.07
检测项目	氨 (mg/m <sup>3</sup> ) 小时值				
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
日期	2020.04.06				
第1次	0.09	0.13	0.13	0.16	
第2次	0.10	0.14	0.14	0.17	
第3次	0.09	0.16	0.15	0.16	

检测类别	无组织废气		采样日期		2020.04.06-2020.04.07
第4次	0.11	0.17	0.14	<b>0.18</b>	
日期	2020.04.07				
第1次	0.12	0.15	0.13	0.15	
第2次	0.11	0.17	0.14	0.16	
第3次	0.10	0.16	0.15	0.17	
第4次	0.11	0.17	0.16	0.16	
备注	/				

检测结果表明，验收检测期间，厂界无组织 VOCs 浓度最大值为 1.91mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6—2018）表3要求；无组织硫化氢浓度最大值为 0.016mg/m<sup>3</sup>、无组织氨浓度最大值为 0.18mg/m<sup>3</sup>，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准要求。

#### 9.2.1.2 废水治理设施

验收检测期间，污水处理站进口、出口检测结果见表 9-7、9-8。

表 9-7 污水处理站废水检测结果 单位：mg/L

检测类别	污水				采样日期		2020.04.06	
采样地点	污水处理站进口				污水处理站出口			
检测频次 检测项目	第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次
pH 值（无量纲）	11.03	10.45	10.85	11.23	7.89	7.53	7.74	7.67
化学需氧量（mg/L）	704	726	689	695	48	<b>53</b>	50	51
五日生化需氧量（mg/L）	219	214	208	219	<b>12.4</b>	10.6	11.4	11.7
悬浮物（mg/L）	10	9	8	10	5	4	5	<b>7</b>
氨氮（mg/L）	8.19	7.95	8.35	8.25	<b>1.36</b>	1.16	1.25	1.06
总磷（mg/L）	0.24	0.21	0.22	0.22	0.15	0.12	0.13	0.13
石油类（mg/L）	4.15	4.03	4.03	4.25	1.19	1.14	<b>1.25</b>	1.24
总氮（mg/L）	17.9	18.1	18.2	19.6	10.6	11.5	11.0	10.1
硫化物（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测类别	污水	采样日期	2020.04.06
备注	ND 表示未检出		

表 9-8 污水处理站废水检测结果 单位: mg/L

检测类别	污水	采样日期	2020.04.07					
采样地点	污水处理站进口				污水处理站出口			
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
pH 值 (无量纲)	11.21	10.75	10.99	10.86	7.53	7.59	7.65	7.72
化学需氧量 (mg/L)	715	734	721	716	52	49	51	53
五日生化需氧量 (mg/L)	221	208	216	207	12.1	10.7	11.2	10.8
悬浮物 (mg/L)	9	9	10	8	5	6	4	5
氨氮 (mg/L)	8.04	8.34	8.11	8.16	1.18	1.25	1.34	1.19
总磷 (mg/L)	0.21	0.25	0.23	0.24	0.12	0.14	<b>0.16</b>	0.14
石油类 (mg/L)	3.98	3.85	4.11	4.16	1.11	1.21	1.16	1.09
总氮 (mg/L)	18.9	19.5	17.5	18.6	10.3	11.9	10.6	<b>11.9</b>
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	ND 表示未检出							

检测报告结果表明,验收检测期间,污水处理站出口废水 pH 值在 7.53~7.89 之间,氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、总磷、总氮、硫化物最大排放浓度分别为 1.36mg/L、53mg/L、12.4mg/L、7mg/L、1.25mg/L、0.16mg/L、11.9mg/L、未检出,能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570—2015)表 1 直接排放标准。

### 9.2.1.3 噪声检测因子及检测结果评价

厂界噪声检测结果见表 9-9。

表 9-9 厂界噪声检测结果单位: dB (A)

检测项目	检测日期		检测结果				气象条件
			东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#	
工业企业厂界环境噪声	2020.04.06	昼间	56.5	54.7	53.2	55.4	无雷电、无雨雪,风速 2.6m/s
		夜间	43.2	44.3	43.7	44.1	无雷电、无雨雪,风速 1.8m/s

	2020.04.07	昼间	<b>56.8</b>	55.4	53.0	55.7	无雷电、无雨雪，风速 2.3m/s
		夜间	43.1	<b>44.7</b>	43.5	44.2	无雷电、无雨雪，风速 1.2m/s
备注	/						

检测报告结果表明，项目厂界噪声昼间最大值为 56.8dB(A)，夜间噪声最大值为 44.7dB(A)。噪声值达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

#### 9.2.1.4 固体废物产生调研情况

根据验收报告调研，根据企业近一个月试运行生产情况推算，本项目固体废物产生情况如下：

表 9-10 项目固体废物产生调研情况

装置	污染源	成分	性质	代码	折满负荷的产生量	储存方式	去向
加氢精制装置	加氢精制催化剂	氧化镍、氧化铈	危险废物	HW50 (251-016-50)	15.6t/3a	袋装	委托资质单位处理
	保护剂	氧化镍、氧化钼	危险废物	HW50 (251-016-50)	7.14t/3a	袋装	
	脱氯剂	氧化铝、氧化铝、氧化钙	危险废物	HW50 (251-016-50)	12.4t/3a	袋装	
	瓷球	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、SiO <sub>2</sub>	一般固废	无	9.49t/3a	袋装	厂家回收

### 9.3 总量核算

根据公司提供的 2017 年 12 月 27 日淄博睿霖化工有限公司排污许可证（编号：913703050549771409001P）（2020 年 4 月 15 日通过修订），睿霖化工废气许可年排放量限值为二氧化硫 14.24t/a，氮氧化物 28.48t/a，烟尘 4.128t/a，VOCs106.421t/a。废水许可年排放量限值为 COD<sub>Cr</sub>50t/a，氨氮 4.5t/a。其中 10 万 t/a 加氢精制装置许可排放（排放口编号为 DA004）二氧化硫 1.02t/a，氮氧化物 2.04t/a，颗粒物 0.408t/a。

根据验收检测数据，按照年工作时间 8000 小时计算，该项目污染物实际排放量为颗粒物 0.163t/a、二氧化硫 0.278t/a、氮氧化物 0.786t/a。实际排放量满足排污许可控制指标要求。

---

## 第十章 环境管理检查

### 10.1 园区规划环评及项目产业定位核查

该项目位于临淄区凤凰石油化工产业集中区淄博睿霖化工有限公司现有厂区内，厂区用地属三类工业用地，选址符合淄博市总体规划。该项目已取得有关土地规划的证明文件。

项目用地为规划工业用地，无需拆迁，不需要移民安置。

依据《产业结构调整指导目录(2019年本)》和《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发[2011]35号），本改造项目属于国家允许类项目，符合国家产业政策的要求。该项目取得了淄博市经济和信息化委员会企业技术改造项目备案回执，（2019-370300-26-03-007042）。

### 10.2 执行国家建设项目环境管理制度的情况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和淄博市有关规定，淄博睿霖化工有限公司委托山东海美依项目咨询有限公司编制了加氢精制单元安全提升改造项目的环境影响报告书。淄博市生态环境局于2019年7月3日以淄环审[2019]41号出具了《关于淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目环境影响报告书的审批意见》。

### 10.3 环保机构设置、环境管理规章制度

#### 10.3.1 环保机构的设置情况；

淄博睿霖化工有限公司设有安全环保处，负责公司环境保护相关工作的开展。目前，安全环保处有处长1名，科员5名，负责管理公司的环保、建设项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

#### 10.3.2 环境管理规章制度的建立、执行及环境保护档案管理情况；

公司制定了环境保护管理制度，并编制《淄博睿霖化工有限公司环境管理制

---

度汇编》，《汇编》对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。主要包括环境保护机构与管理职责、防治污染的管理规定、建设项目管理规定、环境检测管理规定、环保设施管理规定、污染事故管理规定等方面的内容。设立了环保专员，对企业所有环境保护档案进行管理，确保档案的完整。

## **10.4 突发性环境事件应急预案及环境风险应急物资检查**

### **10.4.1 环境风险防范措施**

预防是防止事故发生的根本措施，但也应有应急措施。淄博睿霖化工有限公司为提高预防和应对突发环境事件以及次生生态破坏事故的能力，有效预防、及时控制和消除环境污染和次生环境事件的危害，保障公众生命和国家、公司和公民的财产安全，保护环境，维护社会稳定，结合本公司和周围环境敏感保护目标的实际，公司建立了《淄博睿霖化工有限公司突发环境事件应急预案》，并在淄博市生态环境局临淄分局进行了备案（编号：370305-2019-077-H），建设了相配套的事故应急设施，定期进行维修保养，并按照国家《突发环境事件应急管理办法》（国家环保部令 2015 年第 34 号）的要求，每年组织一次应急演练，每三年修订一次应急预案。

### **10.4.2 物资保障**

公司配备应急救援保障设备及器材，包括防护服、消防车、吊车、水喷淋系统、消防水泵、格式灭火器材、氧气呼吸器、氧气充填泵、氧气苏生器、担架、防爆手电、对讲机、手提式扬声器、警戒围绳等，由公司安全生产委员会提供，生产部负责储备、保管和维护。除此之外，公司还配备常规检修器具及堵漏密封备件等，以便检测及排除事故时使用。

### **10.4.3 应急演习保障**

公司编制年度应急预案演练计划。

各车间按照公司应急预案演练计划对应急预案进行演练；应急预案发生变更后，亦及时组织员工进行演练。

各车间每半年至少组织一次现场处置方案演练，公司每年至少组织一次综合应急预案演练。

应急预案演练制定演练方案、记录演练过程、评估与总结：



---

(1) 演练方案应包括目的、方法、项目、安全措施、评价人员、参战人员、观摩人员等；

(2) 演练评估与总结应包括：演习发现的问题、演习准备情况改进意见、训练及器材设备改进意见、演习指挥机关改进意见、预案有关内容评审和修订意见等；

(3) 演练结束后，公司应根据演练评估与总结对预案有关内容进行修订。

#### **10.4.4 在线监测装置情况**

厂区污水处理站出口设置了水质 COD、氨氮、总磷、总氮在线连续监测系统，已通过淄博市生态环境局验收并与市环境监控中心联网。

### **10.5 环保设施的管理、运行及维护检查**

企业设安环部，专门负责环保治理设施的运行、维护，并建立环保设施运行检查记录。验收监测期间，各环保治理设施运行正常。

### **10.6 排污口规范化情况**

厂区污水处理站出口设置了水质 COD、氨氮、总磷、总氮在线连续监测系统，已通过淄博市生态环境局验收并与市环境监控中心联网。项目按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB1556.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB1556.2-1995）以及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）中有关规定执行。

### **10.7 厂区绿化检查**

厂区绿化根据整体规划、合理布局的要求，充分挖掘绿化潜力，做到以条为主，条块结合，同时在厂区道路两侧及生产区空余地带植树、栽植灌木和花草，实行点、线、面立体绿化方案，充分发挥植物的绿化美化和净化环境的作用，改善工程排污对周围生态的影响。厂区绿化较好。

## 10.8 环境监测计划落实情况

淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目针对环评提出的环境监测计划，建设单位主要依托公司现有的监测设备，经现场核查，目前建设单位尚不具备自主监测能力，建议企业与有资质的监测机构签订例行监测协议，并按计划定期开展环境监测。企业落实情况见表 10-1。企业相关实验仪器配备情况见表 10-2。

表 10-1 监测计划的制定及落实情况

环境要素	监测位置	监测项目	频次	备注
废气	加热炉	SO <sub>2</sub> 、烟尘、NO <sub>x</sub>	每季度一次	自行监测或委托有相应资质的监测单位监测
	厂界无组织排放 颗粒物的监控点设在无组织排放源下风向 2-50m 范围内的浓度最高点，参照点设在排放源上风向 2-50m 范围内，其余污染物监控点设在单位厂界外 10m 范围内的浓度最高点。参照点设 1 个，监控点设 4 个	H <sub>2</sub> S、氨、VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、臭气浓度	每季度一次	
		苯并芘	每年监测一次	
	法兰及其他连接件、其他密封设备	VOCs（非甲烷总烃）	每半年监测一次	
废水	厂区内污水处理厂总排放口	pH、流量、COD、氨氮、总磷、总氮	在线监测	在线监测
		石油类	每月一次	自行监测或委托有相应资质的监测单位监测
雨水	雨水排口	pH 值、COD、氨氮、石油类、SS	一天一次	排放期间按日监测
地下水	监控井	pH、COD、氨氮、挥发酚、氯化物、硫酸盐、总硬度、石油类	每年丰、枯水期各取样 1 次	自行监测或委托有相应资质的监测单位监测
噪声	厂界	Leq	每季度 1 次	自行监测或委托有相应资质

				的监测单位监测
固废	统计各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月1次	—

10-2 目前厂区已配备监测仪器设备一览表

序号	仪器名称	型号	台数
1	烘箱	101-1	2
2	显微镜	XH-02	2
3	滴定管及铁架台	常用型号	10
4	便携式测氧仪器	RSS-5100	2
5	烧杯、漏斗等常用分析仪器	常用型号	若干
6	COD 监测装置	JH-12	3
7	水样采样器	—	2
8	计算机	—	1
9	蒸汽灭菌器	YXQG02	1
10	电子恒温水浴锅	JHK-4	1
11	非甲烷总烃监测设备	--	1
12	便携式分光光度计	--	2
13	烟气采样器	--	2
14	可燃气体监测仪	RBK-6000	8
15	大气采样器	0-1L/min	1
16	分光光度计	--	1

## 10.9 运行期扰民事件情况调查

淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目自开工建设以来，在建设期间以及生产期间，未收到与本项目有关的环境信访举报。

## 10.10 现有工程存在问题整改方案

10-3 现有工程存在问题整改方案表

序号	存在环保问题	环保整改方案	落实资金 (万)	落实 时限
1	厂区前期雨水收集池	新建 7800m <sup>3</sup> 初期雨水池，新建 1 座 4500m <sup>3</sup> 的	20	2020 年 6

<p>1200m<sup>3</sup>，事故水池容积3500m<sup>3</sup>，不能满足事故水量要求</p>	<p>事故水罐，企业拟建2座8000m<sup>3</sup>的消防水罐，待消防水罐建成后，厂内现有2座4500m<sup>3</sup>消防水罐更为事故水罐。建成后全厂前期雨水收集池容积为9000m<sup>3</sup>，事故水总容积为17000m<sup>3</sup></p>		<p>月</p>
---	--	--	----------

---

# 第十一章验收监测结论

## 11.1 工程基本情况

淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目建设在淄博睿霖化工有限公司现有厂区内。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”的范围，属于国家允许建设的项目。2019年3月4日该项目取得了淄博市经济和信息化委员会企业技术改造项目备案回执，（2019-370300-26-03-007042）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和淄博市有关规定，淄博睿霖化工有限公司委托山东海美依项目咨询有限公司编制了加氢精制单元安全提升改造项目的环境影响报告书。淄博市生态环境局于2019年7月3日以淄环审[2019]41号出具了《关于淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目环境影响报告书的审批意见》。

经建设单位自行核查，该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，可按规定程序进行验收。根据国家有关环保法规，企业的污染防治设施必须经验收合格后方可投入生产和使用。

受淄博睿霖化工有限公司的委托，齐鲁质量鉴定有限公司承担了淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目的竣工环境保护验收监测工作，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》要求，齐鲁质量鉴定有限公司于2020年4月3日派员对该项目进行了现场勘查，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并查阅了有关文件和技术材料，在此基础上编制了《淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目验收监测方案》，2020年4月6日-7日齐鲁质量鉴定有限公司根据验收监测方案对加氢反应加热炉排气筒出口的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，厂界无组织的硫化氢、氨、VOCs，污水处理站进口、出口的水质进行了检测，并且对环境管理水平情况、环境管理状况进行了检查。

---

## 11.2 环保执行情况

### 11.2.1 废气

本项目有组织废气主要为加氢反应加热炉的烟气，加热炉采用脱硫干气作为能源，并加装低氮燃烧器，加氢反应加热炉燃烧废气主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘，经 1 根 37 米高烟囱排放。

未收集的废气无组织排放。

### 11.2.2 废水

项目废水主要产生环节为高低压分离器产生的含硫废水、汽提塔顶回流罐产生的含硫废水、分馏塔塔顶回流罐产生的含硫废水和机泵冷却水、清净下水、生活污水。其中含硫废水送酸性水汽提装置进行处理，处理后废水与机泵冷却水、清净下水、生活污水送淄博鑫达环境科技有限公司处理，然后经过区域污水管道进入齐城污水处理厂进一步处理。

污水处理站主要处理工艺为：格栅—集水池—两次油水分离—气浮—水解酸化—A<sup>2</sup>/O—接触氧化池—二沉池—废水排入齐城污水处理厂；污泥经浓缩、脱水处理后按危废委托处理（不在本次验收范围内）。

### 11.2.3 固废

本项目生产过程中产生的固废主要为装置产生的废加氢催化剂、废加氢保护剂、脱氯剂、废瓷球（目前均未产生），催化剂包装桶、瓷球包装袋。废加氢催化剂、废加氢保护剂、脱氯剂属于危险废物，委托有资质单位处理；催化剂包装桶由厂家回收；废瓷球属于一般固废，由厂家回收；瓷球包装袋收集后外售。

### 11.2.4 噪声

项目主要噪声源为机泵等机械设备运行产生的机械噪声，采取的降噪措施为合理布局、减震、距离衰减等。

### 11.2.5 环境管理

建设单位制定了《淄博睿霖化工有限公司环境保护管理制度》对全厂的各项环保工作做出了详细、具体的规定。该项目建立了《淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目突发环境事件应急预案》，并在淄博市生态环境局临淄分局进行了备案（编号：370305-2019-077-H），建设了相配套的事故应急设施，定期进行维修保养，并按照国家《突发环境事件应急管理办法》（国家环

---

保部令2015年第34号)的要求,每年组织一次应急演练,每三年修订一次应急预案。

### 11.3 验收监测结果

2020年4月6日-4月7日由齐鲁质量鉴定有限公司对加氢反应加热炉排气筒出口的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物,厂界无组织的硫化氢、氨、VOCs,污水处理站进口、出口的水质进行了验收检测。

#### 11.3.1 工况

验收检测期间,各项生产装置正常运行,环保设施稳定运作,生产负荷达到75%。

#### 11.3.2 有组织废气

检测结果表明,验收检测期间,加氢反应加热炉废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $9.3\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率最大值为 $0.023\text{kg}/\text{h}$ ;二氧化硫排放浓度最大值为 $18\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率最大值为 $0.0453\text{kg}/\text{h}$ ;氮氧化物排放浓度最大值为 $72\text{mg}/\text{m}^3$ ,排放速率最大值为 $0.147\text{kg}/\text{h}$ ,能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表4标准要求,同时满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准要求。

#### 11.3.3 无组织废气

检测结果表明,验收检测期间,厂界无组织VOCs浓度最大值为 $1.91\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《挥发性有机物排放标准 第6部分:有机化工》(DB37/2801.6-2018)表3要求;无组织硫化氢浓度最大值为 $0.016\text{mg}/\text{m}^3$ 、无组织氨浓度最大值为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准要求。

#### 11.3.4 废水

检测报告结果表明,验收检测期间,污水处理站出口废水pH值在7.53~7.89之间,氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、总磷、总氮、硫化物最大排放浓度分别为 $1.36\text{mg}/\text{L}$ 、 $53\text{mg}/\text{L}$ 、 $12.4\text{mg}/\text{L}$ 、 $7\text{mg}/\text{L}$ 、 $1.25\text{mg}/\text{L}$ 、 $0.16\text{mg}/\text{L}$ 、 $11.9\text{mg}/\text{L}$ 、未检出,能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570—2015)表1直接排放标准。

---

### 11.3.5 噪声

检测报告结果表明，项目厂界噪声昼间最大值为 56.8dB(A)，夜间噪声最大值为 44.7dB(A)。噪声值达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

### 11.3.6 固体废物

项目固体废物未进行检测，但厂家进行了产生量统计，未发现超标排放情况。

### 11.3.7 污染物排放总量

根据公司提供的 2017 年 12 月 27 日淄博睿霖化工有限公司排污许可证(编号: 913703050549771409001P)(2020 年 4 月 15 日通过修订)，睿霖化工废气许可年排放量限值为二氧化硫 14.24t/a，氮氧化物 28.48t/a，烟尘 4.128t/a，VOCs106.421t/a。废水许可年排放量限值为 CODcr50t/a，氨氮 4.5t/a。其中 10 万 t/a 加氢精制装置许可排放(排放口编号为 DA004)二氧化硫 1.02t/a，氮氧化物 2.04t/a，颗粒物 0.408t/a。

根据验收检测数据，按照年工作时间 8000 小时计算，该项目污染物实际排放量为颗粒物 0.163t/a、二氧化硫 0.278t/a、氮氧化物 0.786t/a。实际排放量满足排污许可控制指标要求。

## 11.4 验收监测结论及建议

### 11.4.1 验收监测结论

淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目基本落实了各项环保要求，主要污染物能够达标排放。

### 11.4.2 验收监测建议

1.加强废气处理装置、污水处理站等环境保护设施的运行管理及维护，做到责任到人，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2.按照国家《突发环境事件应急管理办法》(国家环保部令2015年第34号)的要求，每三年修订一次应急预案。进一步落实环境风险防范措施，定期进行事故应急演练。

3.按有关要求对污水处理站及外输管道，废气处理装置等规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。



---

## 附录

附件 1.项目验收监测委托书

附件 2.项目批复文件、总量确认书

附件 3.项目备案回执表

附件 4.突发环境事件应急预案备案表

附件 5.废水重点污染源自动监测设备验收结论

附件 6.危废协议

附件 7.危废单位营业执照、经营许可

附件 8.危废转移联单

附件 9.地面防渗证明

附件 10.检验报告

附件 11.建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

---

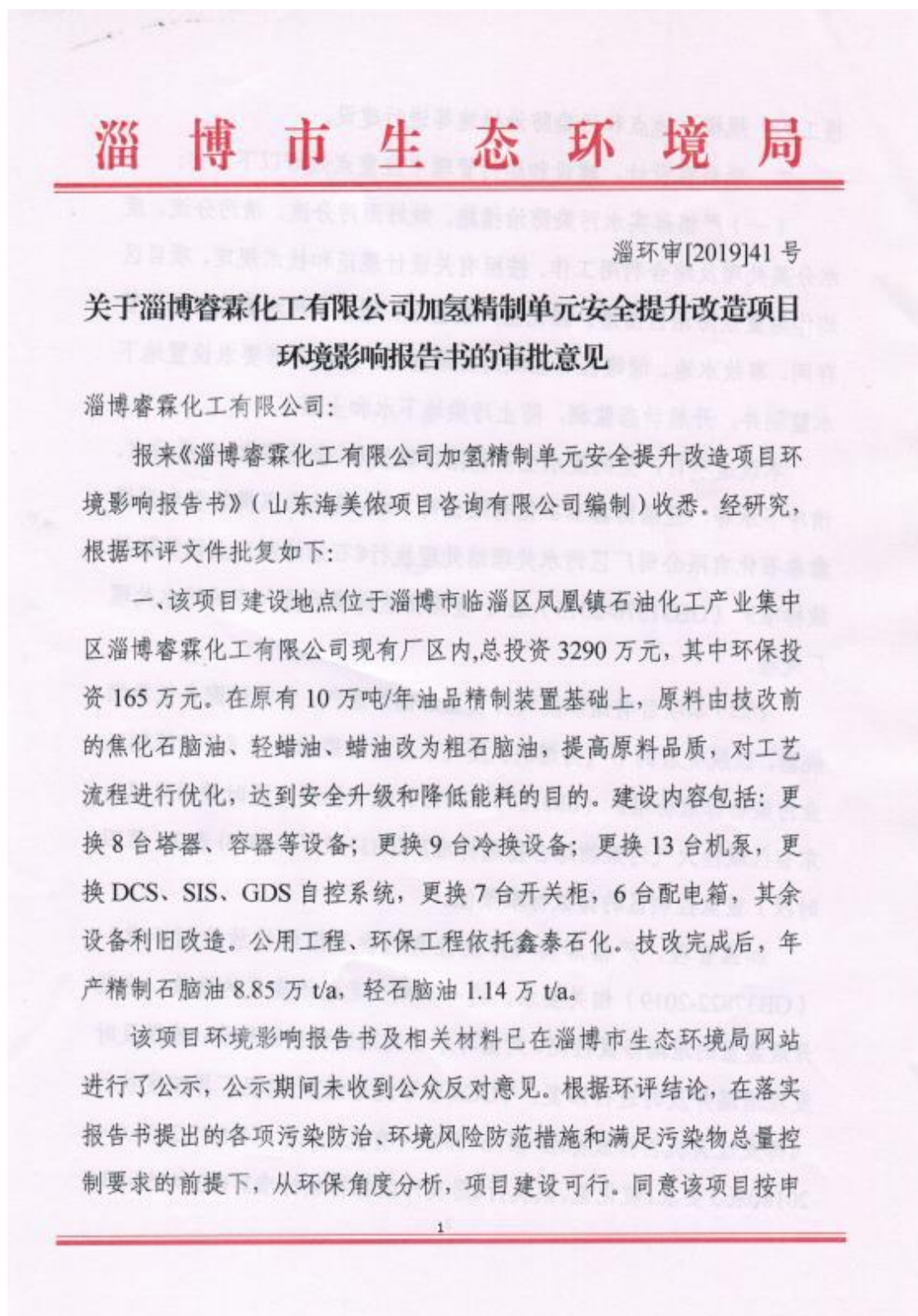
附件1项目验收监测委托书:

## 委托书

我公司委托齐鲁质量鉴定有限公司对加氢精制单元安全提升改造项目进行验收检测。

淄博睿霖化工有限公司  
2020年4月

附件 2 项目批复文件：



报工艺、规模、地点和污染防治措施等进行建设。

二、项目在设计、建设和运行管理中应重点做好以下工作：

(一) 严格落实水污染防治措施。做好雨污分流、清污分流、废水分类处理及综合利用工作。按照有关设计规范和技术规定，项目区均作为重点防治区防渗。强化生产装置区、罐区、污水管线、危废暂存间、事故水池、储罐区等区域的防渗措施。按报告书要求设置地下水监测井，开展动态监测，防止污染地下水和土壤。

本改造项目产生的废水主要包括含硫废水、含油废水、生活污水、清净下水等，经淄博鑫泰石化有限公司 70t/h 酸性水汽提装置和淄博鑫泰石化有限公司厂区污水处理站处理执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 1 直接排放标准后排入齐城污水处理厂处理。

(二) 本项目有组织废气为装置加热炉废气，加热炉配备低氮燃烧器，以脱硫后的干气为燃料。废气中主要污染物执行《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570—2015)表 4 标准，同时须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 (第四时段)重点控制区的排放标准限值。

加强管理，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求，进一步减少无组织废气的排放。定期开展装置的泄漏修复检测、对循环水场定期进行泄漏检测，确保及时发现泄漏并及时进行修复。VOCs(非甲烷总烃)无组织厂界浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》(DB37/2801.6-2018)表 3 要求，硫化氢、氨执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

表 1 标准要求。

(三)合理布局,优先选用低噪声设备,对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施,确保运营期噪声符合《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。

(四)固体废物实施分类管理和妥善处理处置工作。按固体废物“资源化、减量化、无害化”原则,分类收集、妥善安全处置。项目产生的危险废物废催化剂、废保护剂委托有危废资质单位处理,一般固废废瓷球由厂家回收,生活垃圾委托环卫部门定期清运综合处置。其中一般固体废物的暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单相关规定。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单相关规定进行储存。固废暂存及转移建立完善的记录台帐,危废转移严格执行《危险废物转移联单管理办法》。

(五)该项目建成后,该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内,并严格按照《排污许可管理办法(试行)》及《排污许可分类管理名录》等相关要求,做好排污许可证的变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性监测采样孔和采样平台。

(六)加强环境风险防范措施。企业应设置三级防控体系,并对各风险源设置完善的预防措施和应急预案,落实应急防范与减缓措施,防止事故发生。根据环境风险评价、环境应急预案和厂区实际现状,建设相配套应急装备和监测仪器,在非事故状态下不得占用,并定期进行维修保养;定期举行应急演练;加强环境风险管理,对风险

评价实行动态管理，保证事故发生时立即进入应急状态，确保环境安全。健全环境应急指挥系统，建立与所在园区的风险应急联动机制。

(七) 严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》(淄环发[2010]60号)的要求，并作为环保验收的必要条件。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告书提出的环境管理及监测计划。

(八) 强化公众参与。在工程施工和运营过程中，应建立通畅的公众参与平台。定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新向我局报批环境影响评价文件。若项目在生产过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。

四、项目建设必须执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序开展项目竣工环境保护验收。验收合格后，方可正式投入生产。

五、临淄分局负责该项目的环境监察工作。

淄博市生态环境局

2019年7月3日

行政许可专用章

抄送：淄博市生态环境质量控制服务中心、淄博市环境监察支队、淄博市环境污染防控中心、临淄分局、山东海美依项目咨询有限公司

附件3 项目备案文件:

2019/3/5

山东省投资项目在线审批监管平台

## 山东省建设项目备案证明



项目单位 基本情况	单位名称	淄博睿霖化工有限公司		
	单位注册地	临淄区凤凰镇刘地村	法定代表人	于新野
项目 基本 情况	项目代码	2019-370300-26-03-007042		
	项目名称	加氢精制单元安全提升改造项目		
	建设地点	临淄区		
	建设规模和内容	在临淄区凤凰镇公司原厂区内，不新征土地，不新建厂房，建设内容为：更换8台塔器，更换9台冷换设备、13台机泵，其余设备利旧改造。依托原有配电室，更换7台开关柜，6台配电箱及相关的电缆桥架等电力设施。项目建成后，不新增产能。能耗下降45.09标煤/吨进料。		
	总投资	3290万元	建设起止年限	2019年至2019年
	项目负责人	齐丽芳	联系电话	13953377517
备注				

**承诺：**

淄博睿霖化工有限公司（单位）承诺所填写各项内容真实、准确、完整，建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。

法定代表人或项目负责人签字：\_\_\_\_\_


备案时间：2019-3-4



附件 4 突发环境事件应急预案备案表:

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	淄博睿霖化工有限公司	机构代码	913703050549771409
法定代表人	于新野	联系电话	13853332948
联系人	崔志华	联系电话	18053362700
传真	0533-7691865	电子邮箱	234482414@qq.com
地址	淄博市临淄区凤凰镇凤凰石油化工产业集中区刘地村以北 中心经度: 118°18' 45" 中心纬度: 36°56' 01"		
预案名称	《淄博睿霖化工有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	重大[重大-大气(Q3M2E2)+一般-水(Q2M3E3)]		
<p>本单位于 2019 年 9 月 14 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;">淄博睿霖化工有限公司</p>			
预案签署人	于新野	报送时间	2019.9.16



突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表； 2. 环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3. 环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 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2019年9月16日收讫，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: center;">             临淄区环境安全应急管理办公室            2019年9月17日         </div>		
备案编号	370305-2019-077-H		
报送单位	淄博睿霖仪器有限公司		
受理部门负责人	王令博	经办人	王余吉

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，山东省淄博市临淄区\*\*重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是淄博市环境保护局临淄分局当年受理的第26个备案，则编号为：370305-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：370305-2015-026-HT。

## 污水处理协议

甲方:淄博鑫达环境科技有限公司

乙方:淄博睿霖化工有限公司

经甲、乙双方协商,就乙方装置产生的废水(机泵冷却水、地面冲洗水、回流罐排水)委托甲方处理一事达成如下协议。

一、乙方产生的污水通过装置排污管线输送至甲方污水处理厂隔油池。

二、计量方式:以甲方污水处理厂隔油池提升泵流量为准,计量数据每周核实一次,由双方派人进行核实。

三、价格:10元/吨,结算方式:每三月结算一次。

四、甲方负责将乙方产生的污水处理至达标进行排放,如出现超标问题,由甲方自行承担全部责任。(执行标准:GB-31570或与齐城污水处理厂约定的指标)

五、其它约定:如果乙方出现安全事故,要及时通知甲方,甲方按要求及时将事故水改入事故应急池,事后对水质进行化验后再进行处理,事故水的处理价格由双方另行协商。如乙方不能及时通知甲方,对甲方污水处理系统造成冲击,造成的所有损失由乙方全部承担。如果甲方在接乙方通知后,因自身原因,未对事故水进行及时的处理,造成的损失由甲方自行承担。

六、乙方在雨季如未能进行雨污分流,使雨水进入了甲方污水处理厂,其收费按上面约定的污水处理价格进行收费。

七、协议有效期为两年,协议到期后双方可本着自愿的原则进行

续签。

八、其它未尽事宜双方协商解决,该协议一式两份,自双方签字盖章起生效。



2020年1月1日



2020年1月1日

附近 6 废水重点污染源自动监测设备验收结论:

### 废水重点污染源自动监测设备验收结论

我单位淄博鑫泰石化有限公司；建设安装的站点名称：鑫泰石化废水总排口；废水污染源自动监测设备明细为：

设备名称	设备型号	出厂编码
在线 COD 分析仪	HDCOD-1	D2Db19052
在线氨氮分析仪	HB2000	A1Ab19047
超声波流量计	WL-1A1	201930828
PH 计	PC-3110-RS	1902003301

已经建成联网并完成各项调试比对工作，我单位于 2019 年 月 日组织对该站点进行验收，自动监测设备符合各项技术要求，经验收组评议通过验收。验收合格，设备投入正常使用。

#### 验收组意见（成员手签）

姓名	单位	意见	签字	备注
赵洪义	山东蓝拓环保科技有限公司	同意	赵洪义	
刘天池	江苏舜天环保科技有限公司	同意	刘天池	
崔志平	淄博鑫泰石化有限公司	同意	崔志平	
段猛	北京环科环保技术有限公司	同意	段猛	
朱坤鹏	山东蓝拓环保科技有限公司	同意	朱坤鹏	
刘洪利	淄博鑫泰石化有限公司	同意	刘洪利	

单位（公章）：

2020年 11月 4日

## 废水重点污染源自动监测设备验收结论

我单位 淄博鑫泰石化有限公司，建设安装的站点（名称）：

鑫泰石化。

安装以下废水自动监控设备：

总磷分析仪 型号：JHP 出厂编号：16121501-P

总氮分析仪 型号：LYTN 出厂编号：16121502-TN

已建成联网并完成各项调试比对工作，我单位于 2018 年 4 月 26 日组织对该站点进行验收，自动监测设备符合各项技术要求，经验收组评议通过验收。验收合格，设备投入正常使用。

验收组意见（成员手签）

成员	单位	意见	签字	备注
企业环保负责人	淄博鑫泰石化有限公司	同意	宿志军	
设备供应商	江苏绿环环保科技仪器有限公司	同意	孙天池	
数采仪厂商	山东瑞环环保科技有限公司	同意	张传华	
运维人员	山东蓝拓环保科技有限公司	同意	赵洪义	

（注：验收组成员为企业环保负责人、设备供应商、数采仪厂商、运维人员）



附近 7 危废协议:

合同编号: 2019-143

### 危险废物处置合同

序号	废物名称	废物代码	数量	单位	备注



甲方: 淄博鑫泰石化有限公司

乙方: 莱芜德正环保科技有限公司

签约时间: 2019年4月26日

签订地点: 莱芜

第 1 页



甲方：淄博鑫泰石化有限公司

乙方：莱芜德正环保科技有限公司

在平等、自愿的基础上，甲、乙双方经充分、友好协商，就乙方依据相关法律、法规装运、转移并无害化处置污水处理车间产生的剩余活性污泥 HW08 (251-003-08) 事宜达成如下合同：

### 第一条、标的危险废物名称、数量及装运转移处置价格

危废名称	代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置单价 (元/吨)	包装 规格
剩余活性污泥	HW08 (251-003-08)	液态	50	4500	桶装

### 第二条、标的危险废物的装运、转移、处置

1、乙方具有本合同标的危险废物相应装运、转移、处置资质（废物经营许可证号：鲁危废临 117 号）。本合同标的危险废物由乙方安排危废专运车辆、设备、工具转移运输并依法处置；安排专业装运人员装运本合同标的；所有相关装运、转移、处置费用已全部包含在本合同第一条价格中，甲方不再向乙方支付任何其他费用。

2、甲、乙双方按危险废物联单转移办法实施转移、处置。

3、处理方法按国家相关规定和相关环保部门的具体要求进行无害化处置。

4、处置地点：莱芜。

### 第三条 标的价款支付方式

1、电汇支付。如电汇可汇至乙方如下账户，因乙方本账户原因发生的法律后果由乙方承担。乙方指定账户如下：

单位名称：莱芜德正环保科技有限公司；开户行：浦发银行济南市中支行  
帐号：7404 0078 8013 0000 0004；税号：91371200MA3C6C2R2G

2、甲、乙双方按实际装运、转移、处置数量据实结算，数量以甲方过磅单数量为

准。本合同危废处置单价包含 13 % 增值税、运输费、包装物费用、装卸费、处置费等所有相关危废装运、转移、处置费用。

3、乙方装运、转移并处置完毕后，甲方按批次据实支付甲方装运、转移、处置费用；收到乙方开具的 13 % 增值税专用发票后十日内支付。

#### 第四条、甲、乙双方权利、义务

1、甲方对其产生的危险废物进行分类、收集并贮存，乙方集中转运。甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、成分及含量等信息。乙方无论雨雪雾等非常气候条件下都应按照本合同约定及时将甲方危废转运并处置。

2、甲方转移危险废物时，提前 3 日通知乙方办理转移手续，乙方按约定安排运输车辆转移甲方危废，并承担危险废物的装车作业，甲方协助乙方完成装车。乙方人员进入甲方厂区须遵守安全、环保法律法规，遵守甲方安全、环保规章制度，穿戴劳保用品，按照行业操作规范规范装运。装运期间因乙方或乙方人员原因造成甲方及第三方人身、财产损失的，责任及费用由乙方承担。造成政府主管部门罚款的，费用由乙方承担。

3、乙方负责包装，包装物及其费用由乙方承担。包装要求：密封包装，捆扎结实，确保装运转移过程中无泄露，对于有异味的物料必须进行双层密闭包装，确保无异味外漏；并根据《固废法》的要求在外包装的适当位置张贴填写完整的危险废物标识。如有标识不清楚、填写不完整、包装不符合要求或无标识等情况，由此所造成的损失及不良后果由乙方承担。

4、装车完毕后，到甲方过磅处过磅，结算数量以该过磅单数量为准，双方在过磅单上签字确认，过磅费用由甲方承担。

5、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》到政府主管部门办理危险废物转移相关手续。甲方办理手续过程中，须乙方签字盖章的，乙方应及时签字盖章交甲方办理。危废转移联单随车联应交乙方危废转移运输车辆使用。

6、乙方应向甲方提供《山东省危险废物经营许可证》《营业执照》等有效资质文件资料。





7. 乙方及其工作人员进入甲方厂区装运危险废物应严格遵守安全、环保法律法规，规范穿戴劳保用品，严格按行业操作规范安全、环保作业，严格遵守甲方厂区安全、环保等管理制度；装运过程中因乙方过错发生的事故责任由乙方承担，给甲方及第三方人身、财产造成损失的，承担违约及赔偿责任；因此引发的政府主管部门的罚款等相关行政责任均由乙方承担。

8. 乙方负责安排危险废物专用车辆转移运输甲方危险废物，在转移运输过程中发生的所有事宜，责任及费用均由乙方承担。

9. 乙方应当依据《中华人民共和国固体废物污染防治法》和《危险废物污染防治技术政策》及 ISO14001 环境体系的相关规定装运、转移并处置甲方危险废物，且达到国家相关处置标准；不得将本合同约定危险废物交由任何第三方装运、转移或处置。在危险废物装运、转移、处置过程中发生的所有环境污染事宜及由此引发的政府主管部门处罚等所有法律责任及后果，均由乙方承担。

#### 第五条 本合同有效期

本合同有效期 一年：自 2019 年 4 月 26 日 至 2020 年 4 月 25 日。

#### 第六条 违约责任

1. 乙方违反本合同约定装运、转移、处置危险废物，甲方可单方解除本合同，乙方向甲方承担违约责任并赔偿给甲方造成的所有经济损失；相关一切法律责任及后果由乙方承担。

2. 合同有效期内，如国家政策、行业标准发生变化或者环境保护行政主管部门有特殊要求、通知；或乙方丧失相关危废处置资质的；或因不可抗力因素致使双方无法继续履行本合同的，双方均可通知对方解除或终止本合同，不承担违约责任；未及时通知的，应承担违约责任，并赔偿损失。

3. 乙方违反本协议约定，向甲方支付合同价款总额 20% 违约金，并赔偿给甲方造成的所有经济损失。

#### 第七条 争议的解决：

因本合同发生的争议，协商解决；协商不成，向临淄区人民法院诉讼。

本合同一式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份。本合同自双方签字或盖章后生效。

甲方（盖章）：  
法定代表人（签字）：  
授权代表人（签字）：  
签字日期：2019年 月 日

乙方（盖章）：  
法定代表人（签字）：  
授权代表人（签字）：  
签字日期：2019年 4月 26日

111  
12.14

附近 8 危废处理单位营业执照及经营许可:

# 危险废物 经营许可证

(临时)

编 号: 鲁危废临 117 号  
 法人名称: 莱芜德正环保科技有限公司  
 法定代表人: 张春雷  
 住所: 山东省莱芜市高新区武当山路以东  
 经营设施地址: 山东省莱芜市高新区武当山路以东  
 核准经营方式: 收集、贮存、处置\*\*\*

核准经营危险废物类别及规模: 焚烧类: HW02 (271-001-02 至 271-005-02, 272-001-02 至 272-005-02, 275-001-02 至 275-008-02, 276-001-02 至 276-005-02); HW03 (900-002-03); HW04 [263-001-04 至 263-007-04 (废液)和废水分离器产生的废物]; 263-008-04 至 263-012-04; 900-003-04]; HW05 (201-001-05 至 201-003-05, 266-001-05 至 266-003-05, 900-004-05); HW06 (900-401-06 至 900-410-06); HW07 [336-001-07 至 336-005-07 (含氟残渣), 336-049-07]; HW08 (071-001-08 至 071-002-08, 072-001-08, 251-001-08 至 251-012-08, 900-199-08 至 900-249-08); HW09 (900-005-09 至 900-007-09); HW11 (251-013-11, 252-001-11 至 252-016-11, 450-001-11 至 450-003-11, 261-007-11 至 261-035-11, 261-100-11 至 261-136-11, 900-013-11, 321-001-11, 772-001-11); HW12 (264-002-12 至 264-008-12, 264-011-12 至 264-013-12, 221-001-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12); HW13 (265-101-13 至 265-104-13, 900-014-13 至 900-016-13, 900-451-13); HW14 (900-017-14); HW16 (266-009-16 至 266-010-16, 231-001-16 至 231-002-16, 397-001-16, 863-001-16, 749-001-16, 900-019-16); HW17 (336-064-17, 336-067-17, 336-101-17); HW33 (092-008-33, 336-104-33, 900-027-33 至 900-029-33); HW37 (261-061-37 至 261-063-37, 900-033-37); HW38 (261-064-38 至 261-069-38, 261-140-38); HW39 (261-070-39 至 261-071-39); HW40 (261-072-40); HW45 (261-078-45 至 261-082-45, 261-084-45 至 261-086-45, 900-036-45); HW49 (900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-045-49, 900-047-49, 900-999-49); HW50 (251-018-50 至 251-019-50, 261-151-50 至 261-172-50, 261-174-50 至 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 900-048-50) 16500 吨/年  
 物化类: HW04 [263-007-04 (废水和废硫酸)]; HW06 (900-402-06 至 900-404-06); HW09 (900-005-09 至 900-007-09); HW12 (264-009-12, 264-010-12); HW17 [336-052-17 至 336-058-17 (废液), 336-060-17 (废槽液), 336-062-17 至 336-064-17, 336-066-17 (废液), 336-069-17 至 336-101-17 (废槽液)]; HW21 [261-138-21 (含铬废液), 336-100-21 (废槽液)]; HW22 [304-001-22 (废槽液), 397-004-22 至 397-005-22 (废液), 397-051-22 (废液)]; HW23 [384-001-23, 900-021-23 (废液)]; HW31 [397-052-31, 421-001-31 (酸液)]; HW32 (900-026-32); HW34 [251-014-34 (废酸), 264-013-34 (废酸), 261-057-34 至 261-058-34 (废酸), 314-001-34, 336-105-34, 397-005-34 至 397-007-34, 900-300-34 至 900-308-34 (废酸液), 900-349-34 (废酸液)]; HW35 [261-015-35 (废碱液), 261-059-35 (废碱液), 193-003-35, 221-002-35, 900-350-35 至 900-356-35, 900-399-35 (废碱液)]; HW39 [261-070-39 (废液)]; HW40 [261-072-40 (醚类废液)]; HW45 [261-078-45, 261-080-45 (废液), 261-084-45 (残渣)]; HW49 (309-001-49, 900-042-49, 900-047-49, 900-999-49) 30000 吨/年  
 主要处置方式: 焚烧、物化\*\*\*  
 有效期限: 2018 年 11 月 6 日至 2019 年 11 月 6 日

发证机关(公章)  
2018 年 11 月 6 日

# 危险废物经营许可证

(副本)临时

编 号: 鲁危废临 117 号  
 法人名称: 莱芜德正环保科技有限公司  
 法定代表人: 张春雷  
 住所: 山东省莱芜市高新区武当山路以东  
 经营设施地址: 山东省莱芜市高新区武当山路以东  
 核准经营方式: 收集、贮存、处置\*\*\*

核准经营危险废物类别及规模: 焚烧类: HW02 (271-001-02 至 271-005-02, 272-001-02 至 272-005-02, 275-001-02 至 275-008-02, 276-001-02 至 276-005-02); HW03 (900-002-03); HW04 [263-001-04 至 263-007-04 (废液)和废水分离器产生的废物]; 263-008-04 至 263-012-04; 900-003-04]; HW05 (201-001-05 至 201-003-05, 266-001-05 至 266-003-05, 900-004-05); HW06 (900-401-06 至 900-410-06); HW07 [336-001-07 至 336-005-07 (含氟残渣), 336-049-07]; HW08 (071-001-08 至 071-002-08, 072-001-08, 251-001-08 至 251-012-08, 900-199-08 至 900-249-08); HW09 (900-005-09 至 900-007-09); HW11 (251-013-11, 252-001-11 至 252-016-11, 450-001-11 至 450-003-11, 261-007-11 至 261-035-11, 261-100-11 至 261-136-11, 900-013-11, 321-001-11, 772-001-11); HW12 (264-002-12 至 264-008-12, 264-011-12 至 264-013-12, 221-001-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12); HW13 (265-101-13 至 265-104-13, 900-014-13 至 900-016-13, 900-451-13); HW14 (900-017-14); HW16 (266-009-16 至 266-010-16, 231-001-16 至 231-002-16, 397-001-16, 863-001-16, 749-001-16, 900-019-16); HW17 (336-064-17, 336-067-17, 336-101-17); HW33 (092-008-33, 336-104-33, 900-027-33 至 900-029-33); HW37 (261-061-37 至 261-063-37, 900-033-37); HW38 (261-064-38 至 261-069-38, 261-140-38); HW39 (261-070-39 至 261-071-39); HW40 (261-072-40); HW45 (261-078-45 至 261-082-45, 261-084-45 至 261-086-45, 900-036-45); HW49 (900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-045-49, 900-047-49, 900-999-49); HW50 (251-018-50 至 251-019-50, 261-151-50 至 261-172-50, 261-174-50 至 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 900-048-50) 16500 吨/年 (按第 3 页)  
 主要处置方式: 焚烧、物化\*\*\*  
 有效期限: 2018 年 11 月 6 日至 2019 年 11 月 6 日

## 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、法定代表人和住所的, 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. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别, 新、改、扩建原有危险废物经营设施的, 经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的, 危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满, 危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的, 应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日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》。

发证机关(公章)  
2018 年 11 月 6 日



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91371200MA3C6C2R2G 1-1

名称 莱芜德正环保科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)  
 住所 山东省莱芜市高新区武当山路以东

法定代表人 张春雷

注册资本 伍仟万元整

成立日期 2016年02月03日

营业期限 2016年02月03日至 年 月 日

经营范围 危险废物收集、运输、贮存、处置；危险废物综合处置  
 (凭危险废物经营许可证范围经营)；环保设施开发、建设及运营；大气污染治理服务；土壤质量检测服务；河道环境治理；污泥处理工程(以上项目凭资质证经营)；环保产品研发；环保技术咨询。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。



登记机关



2018年 11月 27日

提示:1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知;  
 2.《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。

企业信用信息公示系统网址: <http://sd.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附近 9 危废转移联单：

危险废物转移联单						
转移联单编号：19370305564991B						
1. 转移计划编号	19370305244173B			2. 联系电话	0533-7668780	
第一部分 移出者填写						
3.1 单位名称 (公章)	淄博鑫泰石化有限公司					
3.2 地址	凤凰镇刘地村北					
3.3 联系人	崔志华	3.4 电话	0533-7668780			
4.1 运输单位:	四平市双龙运输有限公司					
4.2 联系人	刘昌杰	4.3 电话	13953319690	4.4 车辆号牌	吉CH1106	
5.1 接受单位:	莱芜德正环保科技有限公司					
5.2 单位地址:	莱芜市高新区武当山路以东					
5.3 接受者危险废物经营许可证号:	鲁危废临117号					
5.4 联系人	任启鹏	5.5 联系电话	0634-5677058			
6 废物名称	废物代码	形态	性质	包装类型	包装数量	废物重量 (数量)
剩余活性污泥	251-003-08	L 液态	毒性 化学	圆桶	47	10.62
7. 备注:	19370305564991B 联单初退回, 16 联单为新申领, 转移日期为 10 月 8 日					
8.1 移出者声明: 我申明, 本转移联单填写的信息是真实的, 正确的, 拟转移危险废物已按照相关法律和标准确定了运输者和接受者, 并进行了包装和标识。						
8.2 产生单位移出日期	2019年05月08日		8.3 经办单位盖章	淄博鑫泰石化有限公司		
第二部分 运输者填写						
9.1 运输单位接收日期	2019年05月08日		9.2 经办单位盖章	四平市双龙运输有限公司		
第三部分 接受者填写						
10.1 是否存在重大差异:	数量 <input type="checkbox"/> 形态 <input type="checkbox"/> 性质 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 五联单联用章					
10.2 处理意见	拒收 <input type="checkbox"/> 接收 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>					
10.3 利用处置方式:	其他		10.4 接受量	10.62		
10.5 日期	2019年 5 月 8 日		10.6 经办单位盖章	莱芜德正环保科技有限公司		

---

附件 10 地面防渗证明:

**淄博睿霖化工有限公司**  
**加氢精制单元安全提升改造项目**  
**地面防渗情况说明**

我公司加氢精制单元安全提升改造项目各单元地面均按照重点污染防治区域进行了防腐防渗处理,重点污染防治区域等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ,  $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

淄博睿霖化工有限公司

2020 年 4 月

附件 11 检测报告:

齐鲁质检

MA

1811 11301

QL-JJ-062

正本

# 检测报告

报告编号: QLZJ-LX2004016

项目名称:	加氢精制单元安全提升改造项目
委托单位:	淄博睿霖化工有限公司
检测类别:	验收检测
报告日期:	2020.04.25

齐鲁质量鉴定有限公司

检验检测专用章

## 1 前言

受淄博睿霖化工有限公司的委托,齐鲁质量鉴定有限公司于2020年04月06日至2020年04月07日依据“淄博睿霖化工有限公司加氢精制单元安全提升改造项目检测方案”,对该项目的有组织废气、无组织废气、污水、厂界噪声进行了现场采样检测,并编写检测报告。

## 2 检测内容

### 2.1 检测地址

项目位于淄博市临淄区。

### 2.2 检测点位、检测项目及检测频次

本次检测的检测点位、检测项目及检测频次详见表1。

表1 检测点位、检测项目及检测频次

类别	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
有组织 废气	加热炉排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	4次/天,连续检测2天	采样头
无组织 废气	厂界外上风向设1个参照点 厂界外下风向设3个监控点	VOCs(以非甲烷总烃计)、硫化氢、氨;气象因子(气温、气压、风向、风速、总云、低云)	4次/天,连续检测2天	气袋、吸收液
污水	污水处理站进口	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、阴离子表面活性剂、总磷、石油类、pH值、硫化物	4次/天,连续检测2天	黄色浑浊液体
	污水处理站出口			淡黄色透明液体
工业企业 厂界环境 噪声	厂界外1m处	等效连续A声级、气象条件	昼、夜各检测1次,连续检测2天	/
备注	/			



## 2.3 检测方法、检出限及主要检测仪器

本次检测的检测方法、检出限及主要检测仪器详见表 2。

表 2 检测方法、检出限及主要检测仪器

类别	检验项目	检测方法	检出限	主要检测仪器
有组织 废气	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	1.0mg/m <sup>3</sup>	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型 电子天平 EX125DZH
	二氧化硫	DB 37/T 2705-2015 固定污染源废气 二氧化硫的测定 紫外吸收法	2 mg/m <sup>3</sup>	紫外差分烟气综合分析仪 崂应 3023 型
	氮氧化物	DB 37/T 2704-2015 固定污染源废气 氮氧化物的测定 紫外吸收法	2 mg/m <sup>3</sup>	紫外差分烟气综合分析仪 崂应 3023 型
无组织 废气	VOCs(以非甲烷总烃计)	HJ 38-2017 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	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气体真空采样箱 气相色谱仪 GC 9790 II
	硫化氢	国家环保总局(2003)第四版(增补版) 空气和废气监测分析方法 第三篇 第一章 十一(二)亚甲基蓝分光光度法(B)	0.001 mg/m <sup>3</sup>	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	氨	HJ 533-2009 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	0.01mg/m <sup>3</sup>	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 型 紫外可见分光光度计 UV-6100PC
污水	pH 值	国家环保总局(2002)第四版(增补版) 水和废水监测分析方法 第三篇 第一章 六(二)便携式 pH 计法	/	便携式酸度计 PHB-4
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L	具塞滴定管
	悬浮物	GB/T 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法	/	电子天平 FA2004
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	总磷	GB/T 11893-1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	0.002mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法	0.5mg/L	生化培养箱 LRH-250

(续表)

污水	石油类	HJ 637-2018 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	0.06mg/L	红外分光测油仪 OIL460
	总氮	HJ 636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6100PC
	硫化物	GB/T 16489-1996 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	0.005mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6100PC
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	多功能声级计 AWA6228+ 声校准器 AWA6221A
备注	/			

### 3 检测结果

#### 3.1 有组织废气检测结果

本次有组织废气检测结果见表 3 至表 4。

表 3 有组织废气检测结果

检测类别	有组织废气	采样日期	2020.04.06		
检测地点	加热炉排气筒出口				
检测项目	检测频次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
	标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	6213	6377	6284	6473
实测氧含量 (%)	13.9	13.0	13.5	14.0	
基准氧含量 (%)	3.0				
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.4	3.6	3.5	3.5
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	8.6	8.1	8.4	9.0
	排放速率 (kg/h)	2.11×10 <sup>-2</sup>	2.30×10 <sup>-2</sup>	2.20×10 <sup>-2</sup>	2.27×10 <sup>-2</sup>
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5	6	5	7
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13	14	12	18
	排放速率 (kg/h)	3.11×10 <sup>-2</sup>	3.83×10 <sup>-2</sup>	3.14×10 <sup>-2</sup>	4.53×10 <sup>-2</sup>

(续表)

氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	19	23	18	18
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	48	52	43	46
	排放速率(kg/h)	0.118	0.147	0.113	0.117
排气筒高度(m)		H=37			
排气筒内径(m)		d=1.0			
备注		/			

表4 有组织废气检测结果

检测类别		有组织废气	采样日期	2020.04.07	
检测地点		加热炉排气筒出口			
检测项目	检测频次	第1次	第2次	第3次	第4次
	标干流量(Nm <sup>3</sup> /h)	6265	6350	6342	6279
实测氧含量(%)		15.1	14.5	14.8	15.0
基准氧含量(%)		3.0			
颗粒物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.0	2.6	2.9	3.1
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	9.2	7.2	8.4	9.3
	排放速率(kg/h)	1.88×10 <sup>-2</sup>	1.65×10 <sup>-2</sup>	1.84×10 <sup>-2</sup>	1.95×10 <sup>-2</sup>
二氧化硫	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	5	5	6	5
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	15	14	17	15
	排放速率(kg/h)	3.13×10 <sup>-2</sup>	3.18×10 <sup>-2</sup>	3.81×10 <sup>-2</sup>	3.14×10 <sup>-2</sup>
氮氧化物	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	19	23	20	24
	折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	58	64	58	72
	排放速率(kg/h)	5.64×10 <sup>-2</sup>	6.35×10 <sup>-2</sup>	4.44×10 <sup>-2</sup>	5.65×10 <sup>-2</sup>
排气筒高度(m)		H=37			
排气筒内径(m)		d=1.0			
备注		/			

## 3.2 无组织废气检测结果

本次无组织废气检测结果见表 5 至表 7，检测期间气象参数表见表 8，检测点位示意图见附图。

表 5 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2020.04.06-2020.04.07
检测项目	VOCs(以非甲烷总烃计)(mg/m <sup>3</sup> )小时值			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
日期	2020.04.06			
第 1 次	1.37	1.62	1.79	1.66
第 2 次	1.29	1.77	1.82	1.59
第 3 次	1.33	1.68	1.89	1.67
第 4 次	1.25	1.71	1.87	1.73
日期	2020.04.07			
第 1 次	1.34	1.65	1.79	1.78
第 2 次	1.39	1.69	1.83	1.82
第 3 次	1.22	1.73	1.80	1.69
第 4 次	1.34	1.68	1.91	1.75
备注	/			

表 6 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气		采样日期	2020.04.06-2020.04.07
检测项目	氨(mg/m <sup>3</sup> )小时值			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
日期	2020.04.06			
第 1 次	0.09	0.13	0.13	0.16
第 2 次	0.10	0.14	0.14	0.17
第 3 次	0.09	0.16	0.15	0.16
第 4 次	0.11	0.17	0.14	0.18

(续表)

日期	2020.04.07			
第 1 次	0.12	0.15	0.13	0.15
第 2 次	0.11	0.17	0.14	0.16
第 3 次	0.10	0.16	0.15	0.17
第 4 次	0.11	0.17	0.16	0.16
备注	/			

表 7 无组织废气检测结果

检测类别	无组织废气	采样日期	2020.04.06-2020.04.07	
检测项目	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> ) 小时值			
采样点位	上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
日期	2020.04.06			
第 1 次	0.009	0.016	0.016	0.015
第 2 次	0.010	0.014	0.014	0.014
第 3 次	0.008	0.015	0.014	0.016
第 4 次	0.009	0.014	0.016	0.015
日期	2020.04.07			
第 1 次	0.010	0.016	0.015	0.016
第 2 次	0.009	0.014	0.014	0.014
第 3 次	0.011	0.016	0.016	0.015
第 4 次	0.011	0.014	0.015	0.015
备注	/			

表 8 气象参数表

采样日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	总云量	低云量
2020.04.06	第 1 次	14.7	101.0	1.9	SW	4	2
	第 2 次	15.6	100.9	2.3	SW	4	2
	第 3 次	19.3	100.6	2.9	SW	3	1
	第 4 次	20.8	100.6	2.6	SW	3	1
2020.04.07	第 1 次	11.3	100.4	2.2	NE	5	3
	第 2 次	13.3	100.3	2.3	NE	6	4
	第 3 次	15.7	100.1	3.1	NE	5	3
	第 4 次	16.8	100.0	2.5	NE	6	4

## 3.3 污水检测结果

本次污水检测结果见表 9 至表 10。

表 9 污水检测结果

检测类别	污水		采样日期				2020.04.06	
采样点位	污水处理站进口				污水处理站出口			
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
pH 值 (无量纲)	11.03	10.45	10.85	11.23	7.89	7.53	7.74	7.67
化学需氧量 (mg/L)	704	726	689	695	48	53	50	51
五日生化需氧量 (mg/L)	219	214	208	219	12.4	10.6	11.4	11.7
悬浮物 (mg/L)	10	9	8	10	5	4	5	7
氨氮 (mg/L)	8.19	7.95	8.35	8.25	1.36	1.16	1.25	1.06
总磷 (mg/L)	0.24	0.21	0.22	0.22	0.15	0.12	0.13	0.13
石油类 (mg/L)	4.15	4.03	4.03	4.25	1.19	1.14	1.25	1.24
总氮 (mg/L)	17.9	18.1	18.2	19.6	10.6	11.5	11.0	10.1
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	ND 表示未检出							

表 10 污水检测结果

检测类别	污水				采样日期			
					2020.04.06			
采样点位	污水处理站进口				污水处理站出口			
检测频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
pH 值 (无量纲)	11.21	10.75	10.99	10.86	7.53	7.59	7.65	7.72
化学需氧量 (mg/L)	715	734	721	716	52	49	51	53
五日生化需氧量 (mg/L)	221	208	216	207	12.1	10.7	11.2	10.8
悬浮物 (mg/L)	9	9	10	8	5	6	4	5
氨氮 (mg/L)	8.04	8.34	8.11	8.16	1.18	1.25	1.34	1.19
总磷 (mg/L)	0.21	0.25	0.23	0.24	0.12	0.14	0.16	0.14
石油类 (mg/L)	3.98	3.85	4.11	4.16	1.11	1.21	1.16	1.09
总氮 (mg/L)	18.9	19.5	17.5	18.6	10.3	11.9	10.6	11.9
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注	ND 表示未检出							

## 3.4 噪声检测结果

本次噪声质控结果、噪声检测结果详见表 11 至表 12, 检测点位示意图见附图。

表 11 噪声质控结果一览表

单位: dB(A)

日期		测量前		测量后		前后校准示值偏差	允许偏差	是否合格	标准值
		校准示值	示值误差	校准示值	示值误差				
2020.04.06	昼间	93.8	-0.2	93.7	-0.3	-0.1	≤0.5	合格	94.0
	夜间	93.8	-0.2	93.8	-0.2	0	≤0.5	合格	
2020.04.07	昼间	93.8	-0.2	93.7	-0.3	-0.1	≤0.5	合格	
	夜间	93.8	-0.2	93.8	-0.2	0	≤0.5	合格	

表 12 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测项目	检测日期		检测结果				气象条件
			东厂界 1#	南厂界 2#	西厂界 3#	北厂界 4#	
工业企业 厂界环境 噪声	2020. 04.06	昼间	56.5	54.7	53.2	55.4	无雷电、无雨雪, 风速 2.6m/s
		夜间	43.2	44.3	43.7	44.1	无雷电、无雨雪, 风速 1.8m/s
	2020. 04.07	昼间	56.8	55.4	53.0	55.7	无雷电、无雨雪, 风速 2.3m/s
		夜间	43.1	44.7	43.5	44.2	无雷电、无雨雪, 风速 1.2m/s
备注	/						

#### 4 检测质量保证和质量控制

检测采样、分析测定、数据处理等, 均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗, 检测仪器经计量部门检定并在有效使用期内, 检测数据及检测报告执行三级审核制度。相关依据如下:

HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》

HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》

HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》

HJ 706-2014 《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》

GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》

编制: 张海秀

审核: 张明

授权签字人: 袁峰

签发日期: 2020 年 04 月 25 日



附图: 无组织废气及噪声检测点位示意图

○ 为无组织废气检测点位  
▲ 为噪声检测点位



\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512341301

名称: 齐鲁质量鉴定有限公司

地址: 山东省潍坊高新区清池街道府东社区健康产业加速器1号楼3层(261041)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181512341301

发证日期: 2020年03月25日

有效期至: 2024年05月03日

发证机关: 山东省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

### 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）：

<b>建 设 目 录</b>	项 目 名 称 *		加氢精制单元安全提升改造项目				建 设 地 点 *		淄博睿霖化工有限公司现有厂区内							
	行 业 类 别 *		C2511 原油加工及石油制品制造				建 设 性 质 *		技术改造							
	设 计 生 产 能 力		10万吨/年加氢精制装置	建 设 项 目 开 工 日 期		2019.7.15		实 际 生 产 能 力		10万吨/年加氢精制装置	投 入 试 运 行 日 期		2020.3.1			
	投 资 总 概 算 (万 元) *		3290				环 保 投 资 总 概 算 (万 元) *		165		所 占 比 例 ( % )		5			
	环 评 审 批 部 门 *		淄博市生态环境局				批 准 文 号 *		淄环审[2019]41号		批 准 时 间 *		2019.7.3			
	初 步 设 计 审 批 部 门						批 准 文 号				批 准 时 间					
	环 保 设 施 设 计 单 位		长岭炼化岳阳工程设计有限公司		环 保 设 施 施 工 单 位		中国化学工程第六建设有限公司		环 保 设 施 监 测 单 位		齐鲁质量鉴定有限公司、					
	实 际 总 投 资 (万 元) *		3290				实 际 环 保 投 资 (万 元) *		165		所 占 比 例 ( % )		5			
	废 水 治 理 (万 元)		40	废 气 治 理 (万 元)		60	噪 声 治 理 (万 元)		20	固 废 治 理 (万 元)		20	绿 化 及 生 态 (万 元)		其 他 (万 元)	
新 增 废 水 处 理 设 施 能 力 ( t / d )						新 增 废 气 处 理 设 施 能 力 (Nm <sup>3</sup> /h)				年 平 均 工 作 时 ( h / a )		8000				
建 设 单 位		淄博睿霖化工有限公司		邮 政 编 码		255418		联 系 电 话		17705339721		环 评 单 位		山东海美依项目咨询有限公司		
<b>污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制  (工业 建设 项目 详填)</b>	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 消减量 (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”消减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡替 代消减量 (11)	排放增减量 (12)		
	废 水															
	化学需氧量															
	氨 氮															
	石 油 类															
	废 气															
	二 氧 化 硫							0.278								
	烟 尘							0.165								
	工 业 粉 尘															
	氮 氧 化 物							0.786								
工 业 固 体 废 物																
项 目 相 关 的 其 它 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；

大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

**淄博睿霖化工有限公司**  
**加氢精制单元安全提升改造项目**  
**竣工环境保护验收意见**

2020年4月30日，淄博睿霖化工有限公司根据加氢精制单元安全提升改造项目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指南 污染影响类》、本项目环境影响报告书和审批部门审批意见（淄环审[2019]41号）等要求对本项目进行验收，建设单位-淄博睿霖化工有限公司、环境影响报告书编制单位-山东海美依项目咨询有限公司、检测单位-齐鲁质量鉴定有限公司、设计单位-长岭炼化岳阳工程设计有限公司、施工单位-中国化学工程第六建设有限公司，并特邀了3名专家成立了验收工作组。验收工作组听取了淄博睿霖化工有限公司关于工程环保执行情况和竣工环境保护验收调查情况的汇报，验收组成员现场检查了工程及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关环保资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**（一）建设地点、规模、主要建设内容**

项目建设地点位于淄博市临淄区凤凰镇石油化工产业集中区淄博睿霖化工有限公司现有厂区内，占地面积5500m<sup>2</sup>，建设性质为技术改造，建设内容为：在原有10万吨/年油品精制装置基础上，原料由技改前的焦化石脑油、轻蜡油、蜡油改为粗石脑油，增加了保护反应和脱氯反应，提高原料品质，对工艺流程进行优化，达到安全升级和降低能耗的目的，技改项目完成后，主要产品为：精制石脑油8.85万t/a、轻石脑油1.14万t/a（产品作为下游装置原料直接进入下游生产单元）。更换的设备包括：汽提塔1台、分馏塔1台、原料缓冲罐1台、高压分离器1台、低压分离器1台、分馏塔回流罐1台、汽提塔回流罐1台、换热器9台、机泵13台、DCS、SIS、GDS自控系统，新增保护反应器1台、脱氯反应器1台，其余设备利旧改造；公用工程包括供电系统、供水系统、供汽系统、储运系统、办公室以及其他辅助工程均依托淄博鑫泰石化有限公司；环保工程包括：1组低氮燃烧器，事故应急池、危险废物暂存库、一般固废暂存库均依托淄博鑫泰石化有限公司，污水处理系统依托淄博鑫达环境科技有限公司污水站；生

项目主要噪声源为机泵等机械设备运行产生的机械噪声，采取的降噪措施为合理布局、减震、距离衰减等。

#### （四）固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要为装置产生的废加氢催化剂、废加氢保护剂、脱氯剂、废瓷球（目前均未产生），催化剂包装桶、瓷球包装袋。废加氢催化剂、废加氢保护剂、脱氯剂属于危险废物，委托有资质单位处理；催化剂包装桶由厂家回收；废瓷球属于一般固废，由厂家回收；瓷球包装袋收集后外售。

#### （五）其他环境保护设施

公司编制了突发环境事件应急预案，购置了环境应急物资，并定期组织环境事故应急演练，预防环境风险的发生。预案已在淄博市生态环境局临淄分局备案。

### 四、环境保护设施调试效果

2020年4月6日-7日齐鲁质量鉴定有限公司根据验收监测方案对加氢反应加热炉排气筒出口的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，厂界无组织的硫化氢、氨、VOCs，污水处理站进口、出口的水质进行了检测。

#### 1. 废水

检测报告结果表明，验收检测期间，污水处理站出口废水pH值在7.53~7.89之间，氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、总磷、总氮、硫化物最大排放浓度分别为1.36mg/L、53mg/L、12.4mg/L、7mg/L、1.25mg/L、0.16mg/L、11.9mg/L、未检出，能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570—2015）表1直接排放标准。

#### 2. 废气

检测结果表明，验收检测期间，加氢反应加热炉废气排气筒颗粒物排放浓度最大值为9.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为0.023kg/h；二氧化硫排放浓度最大值为18mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为0.0453kg/h；氮氧化物排放浓度最大值为72mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为0.147kg/h，能够满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570—2015）表4标准要求，同时满足山东省《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1重点控制区标准要求。

检测结果表明，验收检测期间，厂界无组织VOCs浓度最大值为1.91mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工》（DB37/2801.6—2018）表3要求；无组织硫化氢浓度最大值为0.016mg/m<sup>3</sup>、无组织氨浓度最大值为

0.18mg/m<sup>3</sup>，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准要求。

### 3. 噪声

检测报告结果表明，项目厂界噪声昼间最大值为56.8dB(A)，夜间噪声最大值为44.7dB(A)。噪声值达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求。

### 4. 固体废物

项目固体废物未进行检测，但厂家进行了产生量统计，未发现超标排放情况。

### 5. 污染物排放总量

根据公司提供的2017年12月27日淄博睿霖化工有限公司排污许可证（编号：913703050549771409001P）（2020年4月15日通过修订），睿霖化工废气许可年排放量限值为二氧化硫14.24t/a，氮氧化物28.48t/a，烟尘4.128t/a，VOCs106.421t/a。废水许可年排放量限值为CODcr50t/a，氨氮4.5t/a。其中10万t/a加氢精制装置许可排放（排放口编号为DA004）二氧化硫1.02t/a，氮氧化物2.04t/a，颗粒物0.408t/a。

根据验收检测数据，按照年工作时间8000小时计算，该项目污染物实际排放量为颗粒物0.163t/a、二氧化硫0.278t/a、氮氧化物0.786t/a。实际排放量满足排污许可控制指标要求。

### 五、工程建设对环境的影响：

按照环境要素检测结果，项目周边最近的地表水为运粮河，距离约3270米，项目产生的废水经淄博鑫达环境科技有限公司污水站处理后排入齐城污水处理厂深度处理后排入运粮河，废水达标排放，对地表水影响较小；项目距最近的敏感点-刘地村（与项目区边界距离）约900米，产生的机械噪声衰减到敏感点后对敏感点住户没有影响；项目属于石油化工行业，产生的固体废物得到了有效处置，对地下水及土壤环境影响较小；项目产生的废气得到了有效处理，检测结果表明有组织废气污染物达标排放，废气污染物浓度厂界达标，对周围的环境空气影响较小。

### 六、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定要求，验收组对本项目所涉及的所有资料和现场情况进行了认真核查，并进行了详细分析和讨论，验收组

一致认为该项目可以满足项目竣工环境保护验收标准要求，达到了验收合格标准，同意通过验收。

#### 七、后续要求

- 1、加强对低氮燃烧器的维护保养，最大限度减少氮氧化物对环境的影响。
- 2、严格落实环评批复要求，确保废气污染物、废水污染物稳定达标排放。
- 3、加强固体废弃物的储存及处置管理，确保固体废弃物的储存、处置满足环保要求。
- 4、定期进行突发环境事件应急演练。

#### 八、验收人员信息

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签字
验收组长	张志鹏	淄博睿霖化工有限公司	副总经理	13969394553	张志鹏
企业代表	崔志华	淄博睿霖化工有限公司	部长	15169227125	崔志华
企业代表	王海青	淄博睿霖化工有限公司	主任	15725735711	王海青
企业代表	石昌钦	淄博睿霖化工有限公司	工程师	13409097742	石昌钦
企业代表	陈宾	淄博睿霖化工有限公司	部长	13409057646	陈宾
检测代表	于金巧	齐鲁质量鉴定有限公司	经理	15064388535	于金巧
编制单位	王钰	山东美陵中联环境工程有限公司	经理	15169297398	王钰
环评代表	徐伟	山东海美依项目咨询有限公司	工程师	18660187970	徐伟
设计单位	牟晓	长岭炼化岳阳工程设计有限公司	工程师	18801053689	牟晓
施工代表	徐云鹏	中国化学第六建设工程有限公司	经理	13354407553	徐云鹏
专家	刘家弟	山东理工大学	教授	13864311196	刘家弟
专家	岳乃凤	淄博市化工研究所	高级工程师	13506444116	岳乃凤
专家	傅恒谦	山东新华制药股份有限公司	高级工程师	13953311039	傅恒谦

验收组责任人签字:

张志鹏

淄博睿霖化工有限公司

2020年4月30日



