

东营坤宝新材料有限公司
新建导热油炉项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位： 东营坤宝新材料有限公司

编制单位： 东营天玺环保科技有限公司

二零二三年七月

建设单位： 东营坤宝新材料有限公司

法 人 代 表： 胡光明

项 目 负 责 人： 刘准凯

编制单位： 东营天玺环保科技有限公司

法 人 代 表： 许金虎

建设单位 东营坤宝新材料
有限公司

电话： 15865461134

传真：

邮编： 257100

地址： 东营经济技术开发区
广利化工产业园
黄浦江路南，静海路西，
嘉陵江路 1 号

编制单位 东营天玺环保科技
有限公司

电话： 0546-8238800

传真： 0546-8238800

邮编： 257100

地址： 东营市东营区
东二路 220 号

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 法律依据	2
2.2 其他法规、条例	2
2.3 技术文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料	13
3.4 主要设备	13
3.5 水源及水平衡	14
3.6 主要工艺流程及产污环节	14
3.7 项目变动情况	15
4 环境保护设施	16
4.1 污染物治理、处置设施	16
4.1.1 废气	16
4.1.2 噪声	17
4.1.3 固体废物	17
4.2 其他环保措施	19
4.2.1 环境风险防范措施	19
4.2.2 水体污染防控体系检查	22
4.2.3 大气风险防范措施检查	24
4.2.4 地下水及土壤风险防范措施检查	28
4.2.5 环境管理检查	30
4.2.6 排污口规范化	30
4.2.7 企业自行监测计划落实情况	31
4.2.8 厂区绿化检查	32
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	32

4.3.1 环保投资情况	32
4.3.2 “三同时”落实情况	32
4.3.3 排污许可申领情况	33
5 环评主要结论与建议及审批决定	33
5.1 环评主要结论与建议	33
5.2 审批部门审批决定	34
6 验收执行标准	36
6.1 执行标准	36
6.2 总量指标	36
7 验收监测内容	37
7.1 有组织废气	37
7.2 厂界噪声	37
8 质量保证及质量控制	39
8.1 监测分析方法及监测仪器	39
8.2 质量保证、质量控制及人员能力	39
1、废气监测仪器校验结果	39
2、空白实验结果	40
3、噪声质量控制实验结果	40
9 验收监测结果	41
9.1 生产工况	41
9.2 环境保护设施调试效果	41
9.2.1 有组织废气监测结果	41
9.2.2 噪声监测结果	42
9.2.3 污染物总量核算	43
10 验收监测结论	44
10.1 验收工况	44
10.2 环境保护设施调试结果	44
附件 1 项目竣工环境保护验收委托书	46
附件 2 监测委托书	47
附件 3 环评批复	48

附件 4 验收期间生产负荷统计表	51
附件 5 危险废物处置协议及资质	52
附件 6 突发环境事件应急预案备案表	60
附件 7 公示情况	62
附件 8 检测报告	63
附件 9 设备清单	100
附件 10 营业执照	101
附件 11 排污许可证	102
附件 12 防渗情况证明	103
附件 13 验收意见	104
其他需要说明事项	109

1 项目概况

(1) 项目名称：新建导热油炉项目；

(2) 项目性质：新建；

(3) 建设单位：东营坤宝新材料有限公司

(4) 建设地点：东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西，嘉陵江路1号，东营坤宝新材料有限公司厂区内，厂址中心坐标：N37°25'30.83"，E118°52'2.00"。

(5) 环境影响评价报告书编制与审批情况：2022年9月，东营坤宝新材料有限公司委托山东胜旭项目管理有限公司编制了《新建导热油炉项目环境影响报告表》。东营经济技术开发区管理委员会于2022年11月10日以东开管环审[2022]92号对项目环境影响评价报告表进行了批复。

(6) 验收内容与范围：本次验收项目为“新建导热油炉项目”，本次验收内容为“新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等，为厂区内甲醇制氢装置供热。”

(7) 项目开工、竣工、调试时间：2022年11月项目开工建设，2022年12月15日东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体装置及配套环保设施已全部建成，调试日期为2022年12月16日至2023年12月15日。

(8) 申领排污许可证情况：东营坤宝新材料有限公司已于2022年08月09日取得包括该项目的排污许可证，登记编号：91370500MA3RW3X422001V，有效期自2022年08月09日至2027年08月08日。由于厂区内新建工艺母液资源化利用项目，已于2023年06月02日重新申领，有效期自2023年06月02日至2028年06月01日。

(9) 项目验收过程：

受东营坤宝新材料有限公司委托，东营天玺环保科技有限公司承担新建导热油炉项目的竣工环境保护验收监测工作，本次验收内容为东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。验收监测对象为厂界噪声、排气筒废气；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

东营天玺环保科技有限公司于2023年5月30日进行了现场踏勘及资料收集工作，2023年6月4日编制了验收监测方案，山东环澳检测有限公司于2023年6月14日至15日进行了验收监测，在此基础上编制了本验收监测（调查）报告。本次验收调试时间为2022年12月16日至2023年12月15日，并于2022年12月16日于东营市环境保护产

业协会网站进行公开，具体网址：

（<http://www.dyepi.org/index.php?a=show&catid=14&id=828>）。

2023年7月13日，东营坤宝新材料有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价文件、环保主管部门对项目环评报告的批复文件，组织了东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目竣工环境保护验收会。

（10）项目变更情况：

现场踏勘时，与原环评及环评批复相比，本项目主体工程未发生变化，所依托的事故水池环评容积900m³，实际容积1161m³，经对照《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），本项目无重大变动。

2 验收依据

2.1 法律依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令第22号，2014年4月24日修订）；
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第31号，2018年10月26日修订）；
- 3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（主席令 2021年第104号）；
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订）；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；
- 6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）。

2.2 其他法规、条例

- 1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号修订）；
- 2) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令 第13号）
- 3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- 4) 《国家危险废物名录》（2021版）；
- 5) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环境保护部 环发[2012]77号），2012年7月；
- 6) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环境保护部 环发[2012]98号），2012年8月；
- 7) 《山东省环境保护条例》2019年1月1日实施，2018年11月30日修订；
- 8) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题

的通知》（山东省环境保护厅 鲁环函[2012]493 号），2012 年 9 月；

9) 《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（山东省环境保护厅 鲁环发[2013]4 号），2013 年 1 月；

10) 《山东省环境保护厅突发环境事件应急预案》（鲁环发[2017]5 号）；

11) 《山东省环境保护厅关于加强建设项目特征污染物监管和绿色生态屏障建设的通知》（山东省环境保护厅 鲁环评函[2013]138 号），2013 年 3 月；

12) 《东营市环境保护局关于贯彻落实国环规环评[2017]4 号文件的通知》（东环发[2018]6 号文）；

13) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部令 2018 年 第 9 号）；

14) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）。

2.3 技术文件

1) 山东胜旭项目管理有限公司《新建导热油炉项目环境影响报告表》，2022 年 9 月；

2) 东营经济技术开发区管理委员会《关于新建导热油炉项目环境影响报告表的批复》（东开管环审[2022]92 号）；

3) 东营坤宝新材料有限公司提供的与项目有关的其他材料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

东营坤宝新材料有限公司位于东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西，嘉陵江路1号，东营坤宝新材料有限公司厂区内，（厂址中心坐标：N37°25'30.83"，E118°52'2.00"）。东营坤宝新材料有限公司具体地理位置见图3.1-1。

建设项目位于东营坤宝新材料有限公司西侧，占地面积96平方米。导热油炉房位于盐酸金刚烷胺车间(一)西侧。

建设项目总平面布置功能分区明确，充分考虑了车间内各设施间的距离及其与周围工厂的关系，合理利用厂区地块形状，提高土地利用率，工艺流程顺畅，总体布局相对合理。

项目平面布置图见图3.1-3。

本项目周边敏感目标一览表见表3.1-1，项目周边关系情况图见图3.1-2、3.1-2。

表 3.1-1 敏感目标一览表

名称	保护对象	相对厂址方位
大气环境	厂界外 500m 范围内大气环境保护目标(无)	/
声环境	厂界外 50m 范围内声环境保护目标(无)	/
地下水环境	厂界外 500m 范围内地下水环境敏感目标(无)	/
生态环境	/	/



图 3.1-3 厂区平面布置图

3.2 建设内容

新建导热油炉项目实际主要建设内容为：拆除现有甲醇导热油炉房及其设备，新建 1 座天然气导热油炉并购置相关设备、排气筒等，锅炉规模为 150 万大卡，为厂区内甲醇制氢装置供热，总投资 45 万元。

项目建设内容见下表：

表 3.2-1 本项目实际工程组成一览表

类别	项目	环评建设主要内容	实际建设情况	与环评比变化情况
主体工程	导热油炉房	建依托现有导热油炉房 1 座，占地面积 96m ² ，拆除现有甲醇导热油炉，新建 1 座天然气导热油炉并安装相关设备，为甲醇制氢生产装置进行供热	甲醇导热油炉已拆除，在原址新建 1 座天然气导热油炉并安装相关设备，为甲醇制氢生产装置进行供热	一致
公用工程	供电	根据项目的用电性质及负荷等级，用电接自厂区内配电设施，年用电量 40 万 kW·h。	根据项目的用电性质及负荷等级，用电接自厂区内配电设施，年用电量 40 万 kW·h。	一致
	给水	本项目依托现有工程，企业用水由市政管网提供，未新增用水	本项目依托现有工程，企业用水由市政管网提供，未新增用水	一致
	排水	实行雨污分流，劳动定员为内部调剂，无新增污水	实行雨污分流，劳动定员为内部调剂，无新增污水	一致
	供气	天然气消耗量为 183m ³ /h，由开发区天然气管网提供	天然气消耗量为 183m ³ /h，由开发区天然气管网提供	一致
环保工程	废气治理	甲醇制氢过程中产生的解析气引入导热油炉燃烧，导热油炉采用天然气为燃料，并安装了低氮燃烧器，燃烧烟气通过一根高度 20m，内径为 0.4m 的排气筒排放	甲醇制氢过程中产生的解析气引入导热油炉燃烧，导热油炉采用天然气为燃料，并安装了低氮燃烧器，燃烧烟气通过一根高度 20m，内径为 0.4m 的排气筒排放	一致
	废水治理	实行雨污分流，劳动定员为内部调剂，无新增污水	实行雨污分流，劳动定员为内部调剂，无新增污水	一致
	噪声治理	选用低噪声设备，优化厂区布局，采取隔声、减振等措施	选用低噪声设备，优化厂区布局，采取隔声、减振等措施	一致
	固废治理	废导热油产生量为 15t/5a，5 年更换一次。无新增生活垃圾。	废导热油属于危险废物，产生量为 15t/5a，5 年更换一次，产生后暂存危废间，委托资质单位处理处置，无新增生活垃圾。	一致
	环境风险	导热油炉周围设置围堰，车间地面进行硬化并设置防渗层，设置灭火器等应急物资。厂区设置一座 900m ³ 的事故水池	导热油炉周围设置围堰，车间地面进行硬化并设置防渗层，设置灭火器等应急物资。厂区设置一座 1161m ³ 的事故水池	事故水池实际容积为 1161m ³

本项目环评批复建设内容与实际建设内容符合性分析见下表。

表 3.2-2 本项目批建符合性分析一览表

序号	内容	环评及批复情况	实际建设情况	符合性分析
1	投资主体	东营坤宝新材料有限公司	东营坤宝新材料有限公司	符合
2	项目位置	东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西	东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西，嘉陵江路 1 号，	符合
3	进度安排	新建导热油炉项目主体装置及配套环保设施处于设计及环评阶段	新建导热油炉项目主体装置及配套环保设施已建成，调试中	符合
4	产品规模	锅炉规模为 150 万大卡，为厂区内甲醇制氢装置供热	锅炉规模为 150 万大卡，为厂区内甲醇制氢装置供热	符合
5	工艺流程	以天然气为燃料，通过导热油炉，为厂区内甲醇制氢装置供热	以天然气为燃料，通过导热油炉，为厂区内甲醇制氢装置供热	符合
6	劳动定员和工作制度	依托厂区现有定员，不新增劳动定员，三班三倒，年运行时间 7920h	依托厂区现有定员，不新增劳动定员，三班三倒，年运行时间 7920h	符合
7	总图布置	建设项目位于东营坤宝新材料有限公司西侧，占地面积 96 平方米。导热油炉房位于盐酸金刚烷胺车间(一)西侧。	项目位于东营坤宝新材料有限公司西侧，占地面积 96 平方米。导热油炉房位于盐酸金刚烷胺车间(一)西侧	符合
8	建设内容	拆除现有甲醇导热油炉房及其设备，新建 1 座天然气导热油炉并购置相关设备、排气筒等，锅炉规模为 150 万大卡，为厂区内甲醇制氢装置供热。	新建 1 座天然气导热油炉并购置相关设备、排气筒等，锅炉规模为 150 万大卡，为厂区内甲醇制氢装置供热。	符合
9	废气治理	加强施工期环境管理，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》严格控制扬尘污染	施工期按照《山东省扬尘污染防治管理办法》严格控制扬尘污染	符合
		运营期全厂共设置 1 根排气筒。导热油炉以甲醇制氢过程中产生的解析气和天然气为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 20 米排气筒排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中重点控制区相关排放标准要求。	运营期全厂共设置 1 根排气筒，DA011 导热油锅炉排气筒。导热油炉以甲醇制氢过程中产生的解析气和天然气为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 20 米排气筒排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中重点控制区相关排放标准要求。	符合

序号	内容	环评及批复情况	实际建设情况	符合性分析
10	废水、地下水及土壤	项目无新增废水排放。对生产区地面、危险废物贮存场所等进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。	项目无新增废水排放。对生产区地面、危险废物贮存场所等按照重点防渗区进行严格防渗、防腐处理。	有变动
12	噪声治理	施工期噪声须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表1的噪声排放标准限值。合理布局，尽量选用低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区厂界环境噪声排放限值。	施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表1的噪声排放标准限值。合理布局设备，选用低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，厂界噪声满足达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区厂界环境噪声排放限值。	符合
13	固废治理	废导热油属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，由相关资质单位处置。暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行设置。	废导热油属于危险废物，暂存危废间，委托山东云水基力环保有限公司处置。暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)进行设置。	符合
14	风险防控	制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。	已制定环境风险预案并进行备案，备案编号：东环开分发-202207-034-M。现场配备了必要的应急设备、应急物资，并定期演练	符合
15	生态环境保护	严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，提高工程施工效率，减少工程在时间与空间上的累积与拥挤效应。妥善处置施工期间产生的各类污染物，防止其对生态环境造成污染，施工完成后即时清理现场做好生态恢复工作。	施工期间严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，提高工程施工效率，施工期间产生的各类污染物均得到妥善处置并进行清理现场。	符合
16	其它要求	按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台，并设立标志牌。设置环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申领排污许可证，落实排污许可证执行报告制度。	已按照相关规范设置污染物排放口、采样孔口和采样监测平台，并设立标志牌。设置了全厂的环境管理机构，制定并实施环境检测计划。在项目发生实际排污行为之前，已取得排污许可证，登记编号：91370500MA3RW3X422001V。	符合

本项目建设现状见下图。

	
<p>导热油炉车间外部及环形沟</p>	<p>导热油锅炉及围堰</p>
	
<p>导热油炉低氮燃烧器</p>	<p>废气采监测点及废气排放口标识</p>
	
<p>导热油炉废气排气筒及采样平台</p>	<p>危废暂存间</p>



图 3.2-1 本项目建设现状情况

3.3 主要原辅材料

本项目主要原料来源及消耗情况见下表。

表 3.3-1 主要原辅材消耗情况一览表

序号	原料名称	主要成分	状态	运输方式	设计消耗量		调试期间消耗量
					环评设计消耗量	实际设计消耗量	
1	天然气	甲烷	气体	管线	183m ³ /h	183m ³ /h	45473m ³
2	解析气	主要成分为 CO ₂ ，含少量的 CO 和 H ₂	气体	管线	5135800 m ³ /a	5135800 m ³ /a	/

备注：调试期间数据来自企业提供，统计时间自 2022 年 12 月 16 日至 2023 年 6 月 30 日，解析气为内部生产产生，无法计量。

天然气指标及解析气性质见下表。

表 3.3-2 天然气主要指标一览表

序号	项目	二类
1	总硫(以硫计) / (mg/m ³)	≤100
2	硫化氢/ (mg/m ³)	≤20
3	二氧化碳摩尔分数%	≤4.0
4	热值(MJ/m ³)	35.99

表 3.3-3 解析气主要性质

名称	解析气
成分	主要成分为 CO ₂ ，含少量的 CO 和 H ₂
热值	3300kJ/m ³

3.4 主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 3.4-1 主要设备一览表

序号	设备名称	型号参数	数量	与环评设计比	备注
1	天然气导热油炉	150 万大卡	1 台	一致	新建
2	天然气泄漏检测设备	/	1 套	一致	新建
3	循环泵	/	2 台	一致	依托

实际生产设备与环评中所列设备一致，具体设备清单见附件 9。

3.5 水源及水平衡

项目用水主要为员工生活用水，排水主要为生活污水。本项目为拆除原有的甲醇导热油炉房及相关设备，新建 1 座天然气导热油炉房并安装相关设备、排气筒等，不新增劳动定员，未新增用水，因此未新增废水。

3.6 主要工艺流程及产污环节

本项企业拟拆除现有的甲醇导热油炉房及相关设备，新建 1 座天然气导热油炉房并安装相关设备、排气筒等。工艺流程见下图。

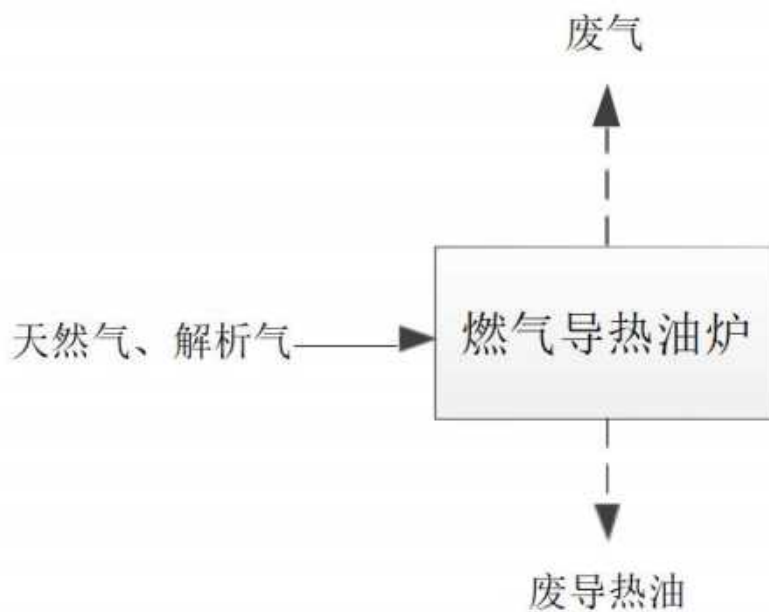


图 3.6-1 导热油炉工艺流程及产污环节图

导热油炉配置低氮燃烧器，可大大降低导热油炉燃烧烟气中的氮氧化物，燃烧烟气通过一根高 20m，内径为 0.4m 的排气筒排放。

产污环节

(1) 废气：导热油炉以天然气为燃料，燃烧烟气通过导热油炉排气筒 DA011 有组织排放。

(2) 废水：本项目为热力系统项目，无生产用水，因此无生产废水产生。本项目未新增劳动定员，未新增生活用水，因此未新增生活废水。

(3) 固废：本项目未新增劳动定员，未新增生活垃圾。固废主要为废导热油，属于危废，经厂区内危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

(4) 噪声：运营期物料风机、泵、导热油炉等会产生机械噪声及空气动力噪声。

表 3.6-1 主要污染物产生环节一览表（废气）

序号	装置名称	污染源	污染物	治理情况	排放口参数			
					高度 m	直径 m	温 度	排放口 编号
1	甲醇制氢装置	导热油锅炉排气筒	NO _x 、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	低氮燃烧	20	0.4	60℃	DA011

表 3.6-2 主要污染物产生环节一览表（固废）

序号	产生环节	固废名称	环评产生量	主要成分	废物类别	危废代码	处理方式
1	导热油炉	废导热油	15t/3a	导热油	危险废物	HW10 900-010-10	暂存危废间，委托山东云水基力环保有限公司处置

3.7 项目变动情况

本项目在实际建设中与环评相比发生了变动，根据《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）（以下简称“重大变动清单”），项目变动情况及是否属于重大变动判断如下。

表 3.7-1 项目变更情况一览表

序号	环评及审批要求	实际建设情况	变动情况或变动原因	对照“重大变动清单”中的重大变动情形	本项目是否属于重大变动
1	依托的事故水池 900m ³	事故水池 1161m ³	容积变动	“事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。”属于重大变动。	本项目事故废水储存能力提高，强化了风险防范的能力，不属于重大变动。

针对本项目的变动情况，依据《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）进行分析，本项目未发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理、处置设施

4.1.1 废气

本项目废气污染源产生、处理情况见下表及下图。

表 4.1-1 本项目废气污染源产生与处理情况一览表

序号	废气来源	废气名称	污染物	治理情况	排放口参数				
					排气筒名称	高度 m	直径 m	温度	排放口编号
1	导热油炉	导热油炉燃烧废气	NO _x 、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	低氮燃烧	导热油锅炉排气筒	20	0.4	60℃	DA011

废气处理措施如下：

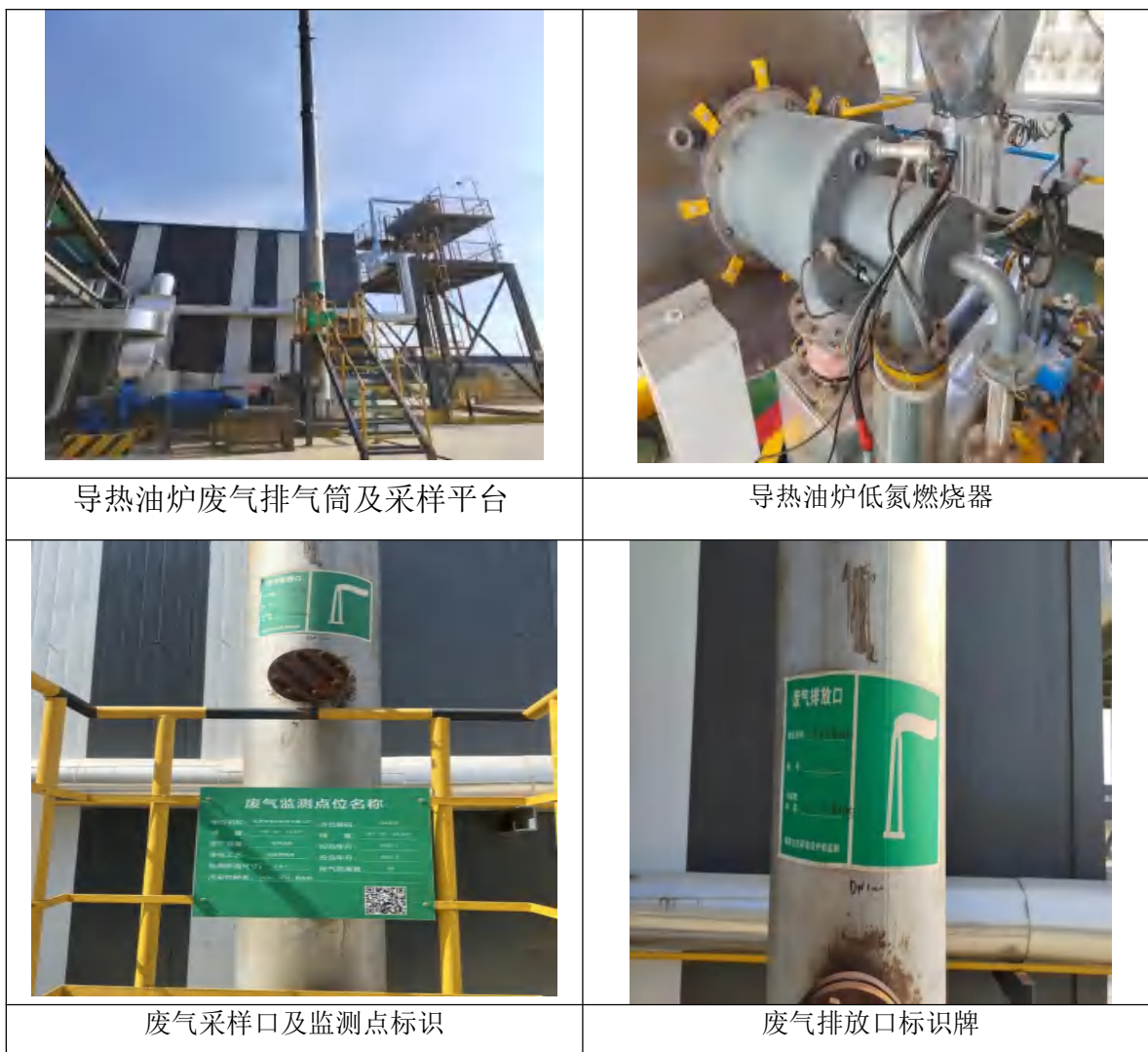


图 4.1-1 废气处理设施及监测点设置、开孔情况

4.1.2 噪声

项目运营期产生的噪声主要来源于设备运转产生的设备噪声，项目设备年运转330天，7920h，噪声值约为90dB(A)，噪声影响为连续状态。为了降低本项目运行时产生的噪声对周围环境的影响，企业采取以下相应的污染防治措施：

1、选用低噪声设备；在噪声级较高的设备上隔音装置。

2、厂区合理布局，噪声源尽量远离办公区。对噪声大的建筑物单独布置，与其他建筑物间距适当加大，以降低噪声的影响。

表 4.1-2 本项目主要设备噪声级

位置	噪声源设备名称	台数	源强 dB(A)	运行方式	治理措施	降噪后效果 dB(A)
导热油炉房	导热油炉主机	1	80	连续	隔声、减振、室内设置	50
	循环泵 1#	1	85	连续	隔声、减振、室内设置	55
	循环泵 2#	1	85	连续	隔声、减振、室内设置	55

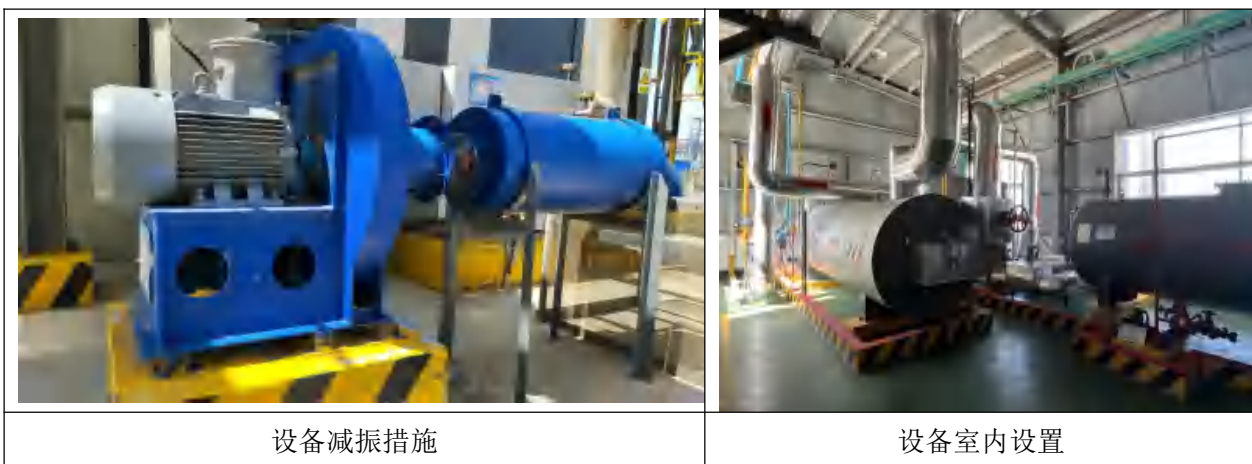


图 4.1-2 噪声处理设施

4.1.3 固体废物

本项目未新增劳动定员，未新增生活垃圾。固废主要为废导热油，属于危险废物，经厂区内危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理。

各固体废物产生及处置情况见下表。

表 4.1-3 本项目固体废物产生与处理情况一览表

序号	产生环节	固废名称	环评产生量	主要成分	废物类别	危废代码	处理方式
----	------	------	-------	------	------	------	------

1	导热油炉	废导热油	15t/3a	导热油	危险废物	HW10 900-010-10	暂存危废间，委托山东云水基力环保有限公司处置
---	------	------	--------	-----	------	--------------------	------------------------

表 4.1-4 本项目调试期间固体废物实际产生与处理情况一览表

序号	产生环节	固废名称	产生量	性质	处置去向
1	导热油炉	废导热油	0	危险废物	尚未产生，产生后暂存危废间，委托山东云水基力环保有限公司处置

备注：调试期间数据来自企业提供，统计时间自 2022 年 12 月 16 日至 2023 年 6 月 30 日，解析气为内部生产产生，无法计量。



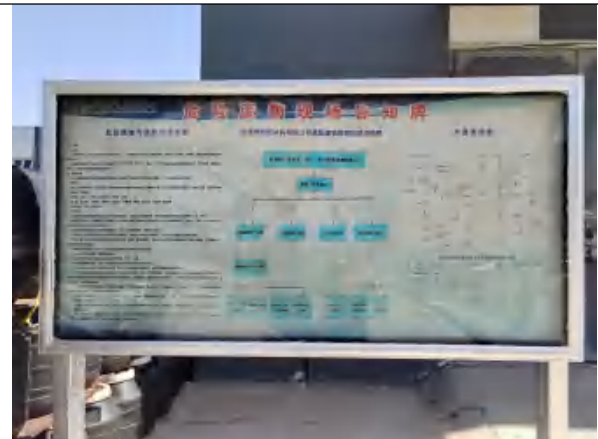
危废暂存间



危废暂存间管理制度



危险废物标识



危险废物告知牌

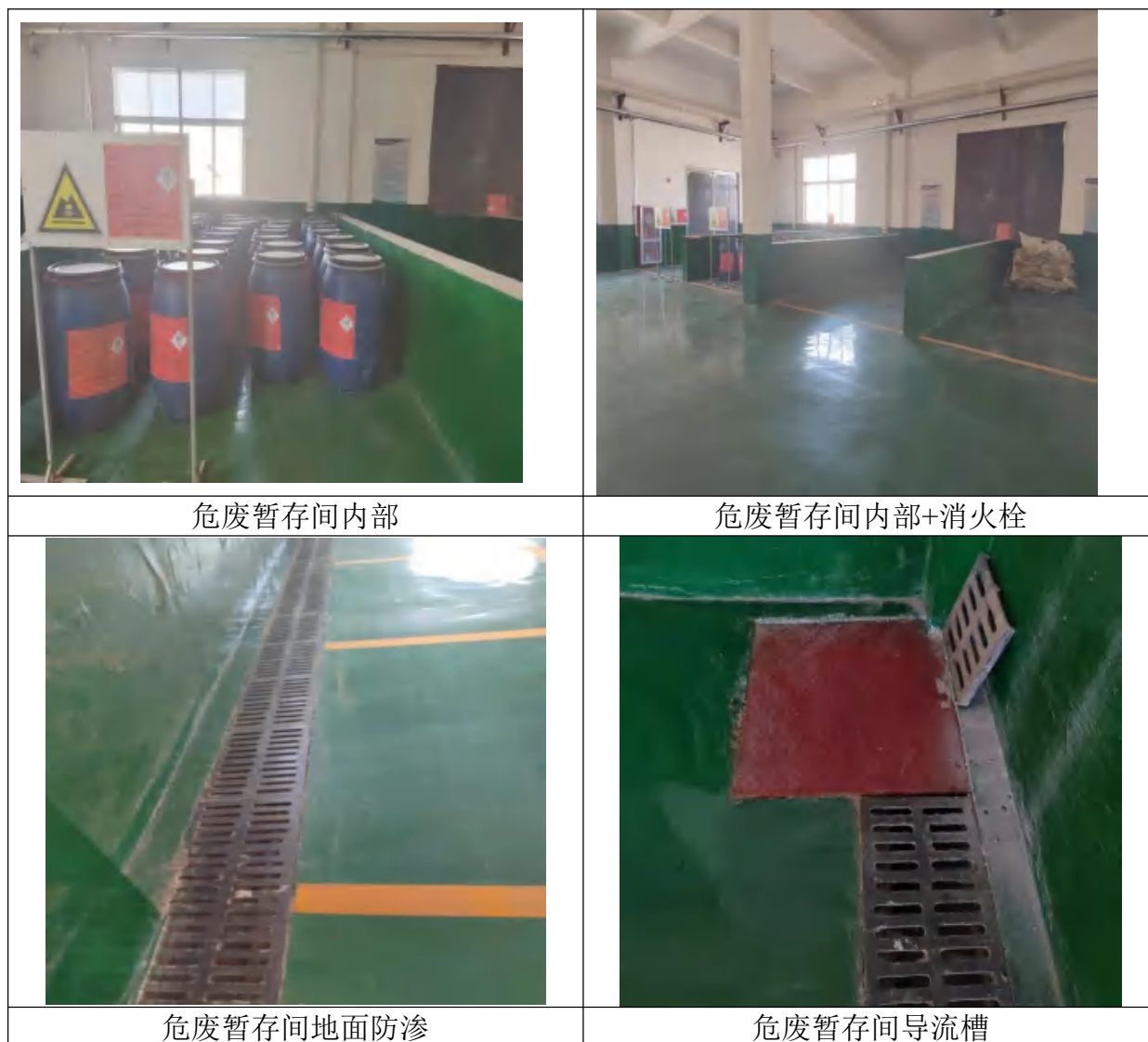


图 4.1-3 危险废物收集措施

4.2 其他环保措施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目涉及的风险物质主要为废导热油、天然气等。根据建设单位提供的资料，废导热油最大储存量为 15t。本项目天然气用量为 183m³/h，天然气密度为 0.7174kg/m³，故天然气 30min 在线量为 0.066t，项目涉及有毒有害和易燃易爆物质存储量未超过临界量。

导热油炉房设置了围堰，若发生泄漏，能够容纳全部泄漏的物料，不会进入外界的地表水环境。天然气的输送采用密闭管道，送入导热油炉燃烧，发生废气泄漏的可能性很低，对大气环境影响很小。若导热油炉破裂，防渗层损坏的情况下，导热油会发生泄漏，污染地下水及土壤。

因此项目主要采取的风险防范措施如下：

- 1、地下水监测井

采取源头控制和分区防渗措施，加强对地下水环境的监控、预警，厂区内现有地下水监测井 3 个，分别位于厂区西南侧、东侧、北侧。厂区内设置事故水池 1 个，总容积为 1161m³，位于厂区污水处理站北侧。

2、初期雨水排水系统

本项目建设 305m³ 雨水池 1 座。在装置区周围设置环形沟及阀门切换井，本项目设置闸阀切换井 1 个（位于各生产装置西侧），厂区内共设置雨水切换闸 10 个，通过阀门切换进入初期雨水管网或雨水管网。

3、事故废水导排系统

项目装置区设环形沟，以便及时收集泄漏的工艺物料、初期雨水及消防废水。该废水经由管道接出后，通过阀门切换去初期雨水池。在事故情况下，事故水从初期雨水池溢流进入事故水池。事故水池在平时是空的，事故情况下可以储存全厂事故排水。事故池内的水需要及时监测，不合格的事故废水经提升泵送至厂内污水处理站，经处理后再统一送园区污水处理厂集中处理。

本项目建设有事故水池，容积为 1161m³；设置了初期雨水切换装置，事故状态下事故废水经管网送至事故水池，初期雨水通过切换装置进入污水管网，最终送入事故水池。

4、火灾报警系统和有毒有害气体检测系统

导热油炉房设置可燃气体报警器，并将信号接至现场机柜室内控制系统中。在中心控制室(CCR)设有独立的 GDS 操作站进行监视并设有独立的声光报警设施。一旦有危化品泄漏或浓度超标及时报警并接入报警系统，设置防雷防静电措施。对设备、管道、法兰的密封性经常进行检查，防止跑、冒、滴、漏现象的发生。在装置区安装风向仪，用于观测准确风向。当发生泄漏、火灾、爆炸事故时，组织人员向事故发生源上风向疏散。发生危险化学品及有毒有害物质泄漏、火灾、爆炸事故时，应急撤离半径内工作人员应及时组织转移，以减少对人群的伤害。

建设单位按环评批复制定了突发环境事件应急预案，已取得备案证明，备案编号：东环开分发-202207-034-M。备案证明应急预案评审意见见附件 6，满足环评批复要求。

本项目现有应急物资见下表。

表 4.2-1 企业应急物资一览表

序号	名称	单位	数量	存放车间/位置
1	正压式空气呼吸器	套	2	车间
2	灭火器	台	2	

序号	名称	单位	数量	存放车间/位置
3	备用空气呼吸器气瓶	个	2	
4	过滤器防毒面具	个	4	
5	可燃气体报警器	个	1	
6	防爆手电筒	个	1	
7	急救箱	套	1	
8	堵漏工具	套	1	
9	气瓶空气填充泵	台	1	
10	气瓶充气防爆桶	个	2	
11	综合急救箱	箱	2	消防站及气防站
12	担架	套	2	
13	便携式氧浓度检测仪	台	2	
14	便携式有毒、有害气体浓度检测仪	台	2	
15	便携式可燃气体检测仪	台	2	
16	长管式空气呼吸器	套	2	
17	正压式空气呼吸器	套	4	
18	备用空气呼吸器气瓶	套	4	
19	重型气密防化服	套	8	
20	轻型防化服	套	2	
21	防化手套	付	2	
22	消防头盔	套	2	
23	灭火防护服	套	1	
24	防护手套	套	1	
25	防化靴	套	4	
26	安全腰带	套	4	
27	佩戴式防爆照明灯	套	4	
28	轻型安全绳	套	8	
29	消防腰斧	套	2	
30	消防水带	套	2	
31	分水器	套	2	

序号	名称	单位	数量	存放车间/位置
32	消防水枪	个	2	
33	事故报警实时录音录时电话	套	1	
34	生产调度电话	台	1	
35	无线防爆对讲机	部	4	
36	计算机及其外设与相应的网络系统	套	4	

公司根据突发环境事件应急预案的有关要求和规定，定期进行了环境风险应急救援演习。



应急演练

应急演练

图 4.2-1 突发事故演练图

4.2.2 水体污染防控体系检查

经核查厂区建立了水体污染防控体系，具体实施情况如下：

1) 一级防控措施

事故废水一级预防与控制体系包括车间外部环形沟、车间内部设备区围堰、罐区防火堤等配套设施。项目装置区环形沟，收集一般事故泄漏的物料，防止轻微事故泄漏时造成的污染水漫流。车间内发生废液泄漏时，泄漏量较小时，直接在围堰内进行收集，泄漏量较大时，经车间管沟送入事故水池。

生产装置区环形沟、围堰设置情况见下图。

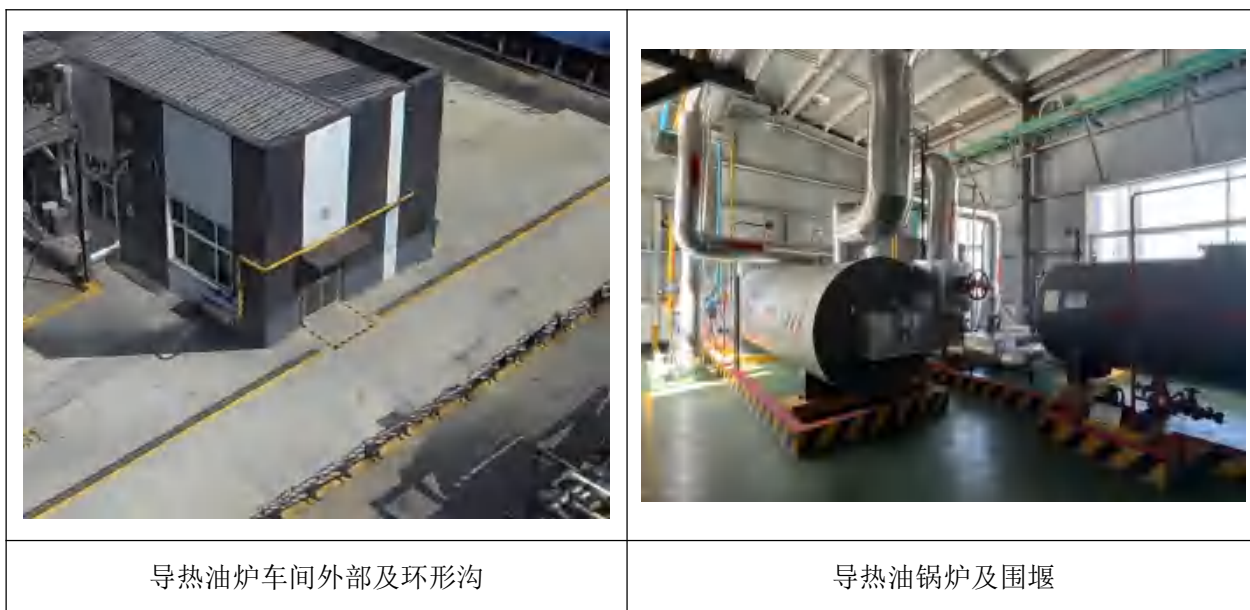


图 4.2-2 一级防控措施（环形沟、围堰）

2) 二级防控措施

事故废水二级预防与控制体系主要为初期雨水池及配套导排系统，建设 305m³ 雨水池 1 座、1161m³ 事故水池 1 座。将较大生产事故泄漏的物料或事故废水通过初期雨水池收集，再利用泵提升至厂内污水处理站，经处理后再统一送园区污水处理厂集中处理。



图 4.2-3 二级防控措施

3) 三级防控措施

事故废水三级防控系统主要为事故水池及配套导排系统。

当发生较大事故时，产生大量的事故废水，这些废水首先经装置区初期雨水池收集，然后通过阀门切换，将事故废水导排进入专用的事故废水管线，经重力流收集至事故水池储存，待事故结束后经提升泵送至厂内污水处理站，经处理后再统一送开发区东营信

环水务有限公司污水处理厂集中处理。

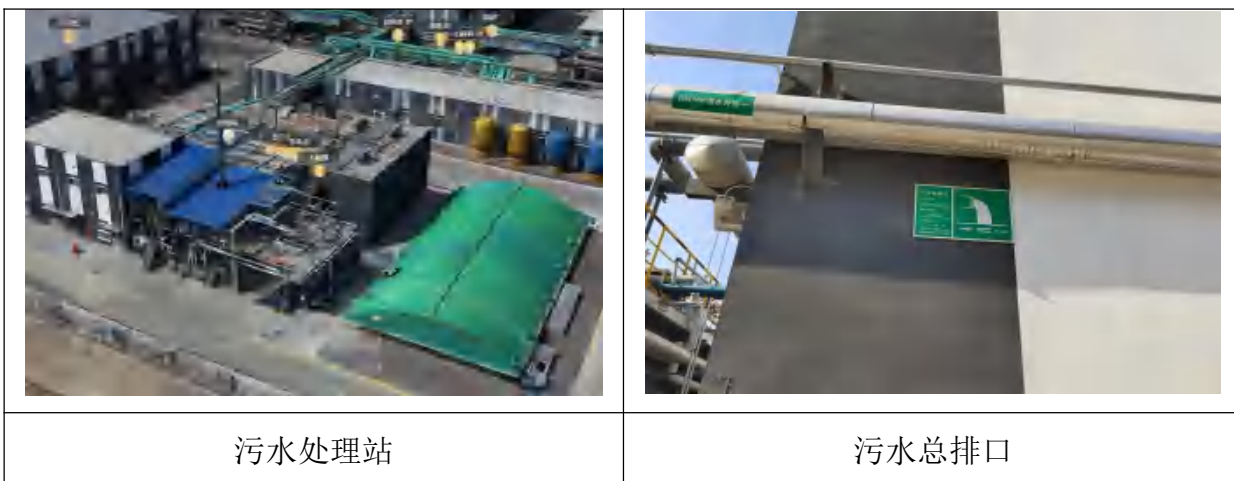


图 4.2-4 三级防控措施

项目从污染源头、过程处理和最终排放形成了水体污染防控体系，即：装置区围堰及导排系统——事故水池——污水处理站水体污染防控体系，能够确保事故废水不外排。

4.2.3 大气风险防范措施检查

针对装置区有毒有害物料泄漏、火灾和爆炸可能对大气环境产生的风险，公司采取了如下防范措施，相应应急物资分布情况见图 4.2-7~4.2-8:

- 1) 生产装置区有毒有害物料泄漏风险事故防范措施。

在生产装置区可能发生天然气泄漏位置安装天然气泄漏检测设备，建设情况见下图。



图 4.2-5 生产装置区风险防范设备

2) 消防设施

针对易发生火灾爆炸的区域设置了消防设施，包括消防栓、灭火器、消防箱、消防砂池、消防水池等。消防设备、设施见下图。

	
<p>室外灭火器+消防沙池</p>	<p>泡沫灭火器</p>
	
<p>消防栓</p>	<p>消防水池</p>
	
<p>消防用品</p>	<p>手提式防爆探照灯</p>

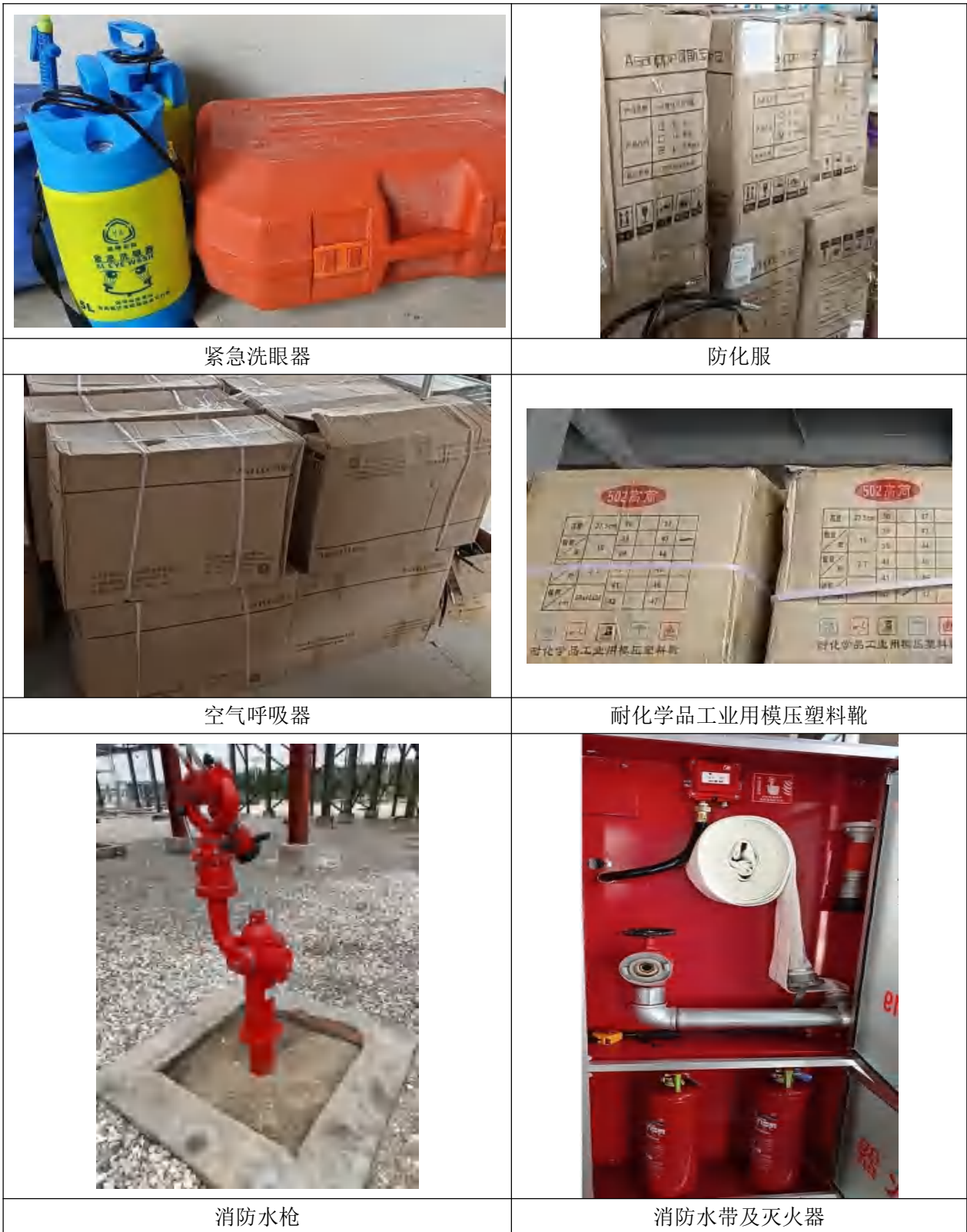


图 4.2-6 消防设施

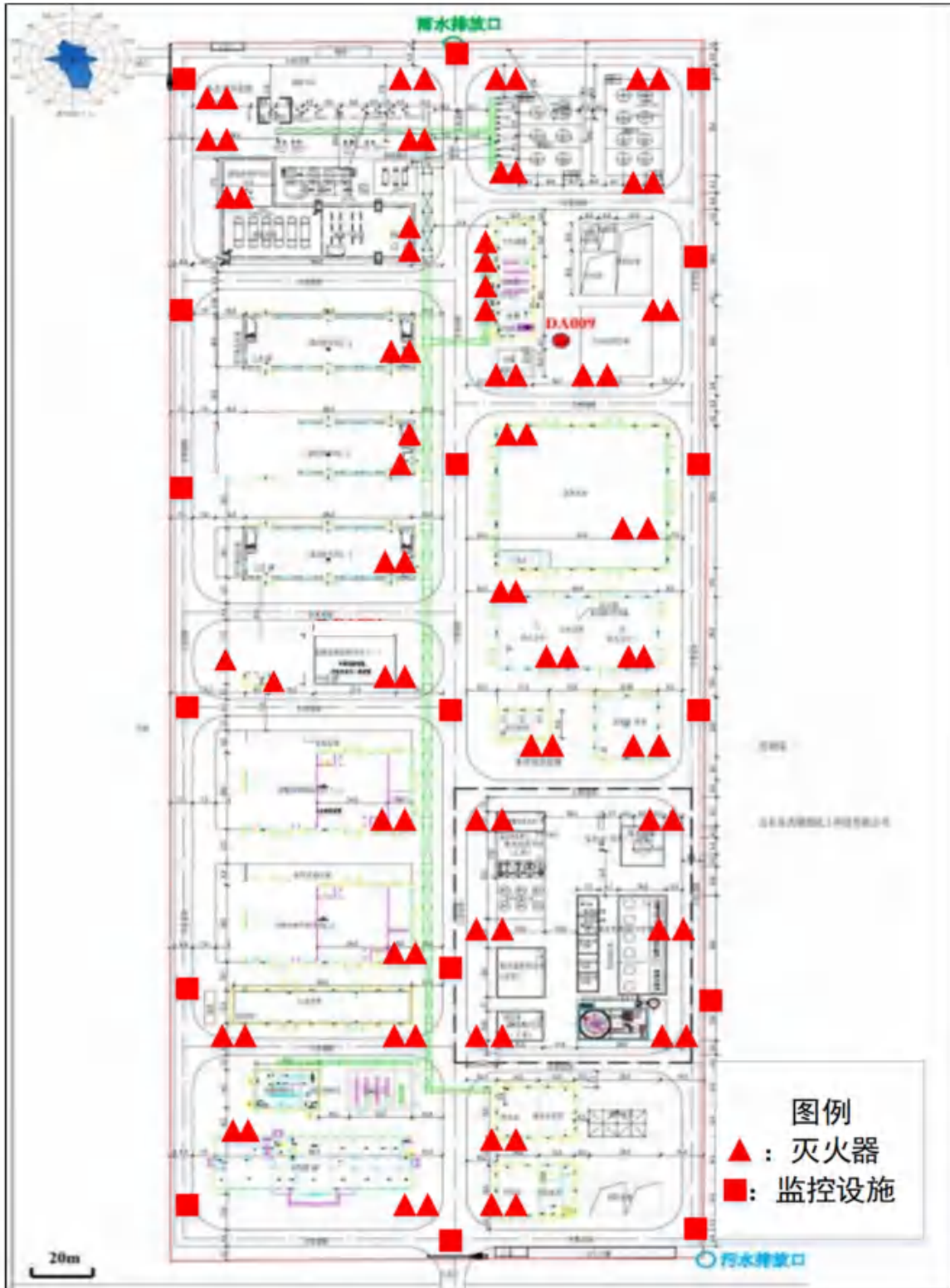


图 4.2-7 全厂应急物资分布图

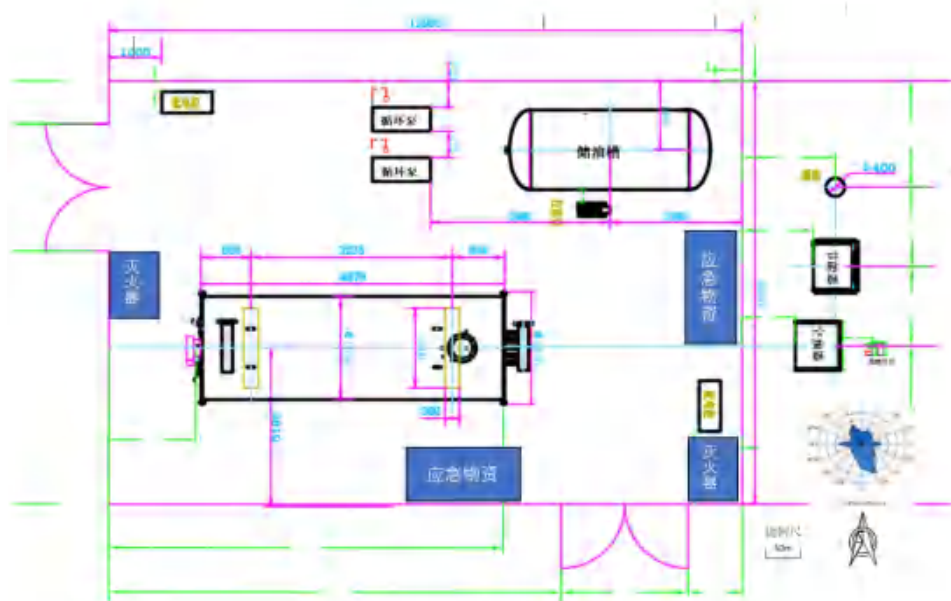


图 4.2-8 项目区应急物资分布图

4.2.4 地下水及土壤风险防范措施检查

本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），根据装置、单元的特点和所处的区域及部位，可将建设场地划分为非污染防治区、一般污染防治区和重点污染防治区。

本项目生产装置区、危废暂存间属于重点防渗区。项目分区防渗情况见下表及下图。

表 4.2-2 厂区采取的防渗处理措施明细表

防渗类别	防渗区域	环评及批复要求	实际建设情况
重点防渗区	生产装置区	等效粘土层厚度不小于 6m, 防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗, 中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。
	危险废物暂存间	防渗层为至少 1m 厚黏土层, 沟透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成, 渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗, 中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。



图 4.2-9 厂区分区防渗图

4.2.5 环境管理检查

1) 环保机构设置检查

项目安全环保部设部长 1 人，配备专职环保员 6 人，负责项目的安全、环保工作，具体工作内容包括项目环保手续、项目“三同时”实施的监督检查、与环保部门的协调等工作。

2) 环保管理制度检查

公司成立了环保管理小组，建立了《环境保护管理制度》等较为规范的环境管理制度，由公司一名副经理分管环保管理，安全环保部部长主管环保日常管理工作，能做到定期组织相关部门人员对各车间环保设施、设备安全等综合检查，发现问题落实到车间及个人，及时解决，形成了有效的管理机制。

4.2.6 排污口规范化

公司依据环评要求设置了规范的排污口，并进行了规范化管理。公司依据《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，在有组织废气排放口、厂区污水排口、雨水排口及固废存放场所设置了相应的环保图形标志牌。公司依据环评要求对有组织排气筒设置了采样平台和永久采样孔，具体见下图。


	
<p>危险废物标识牌</p>	<p>废水总排放口标识牌</p>



图 4.2-10 排放口规范化及环保标志设置情况

4.2.7 企业自行监测计划落实情况

根据《关于加强化工企业等重点污染排污单位特征污染物监测工作的通知》(环办监测函[2016]1686号)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范石化工业》(HJ853-2017)、《山东省生态环境厅关于印发山东省重点排污单位名录制定和污染源自动监测安装联网管理规定的通知》(鲁环发〔2019〕134号)、《排污单位自行监测技术指南化学合成类制药工业》(HJ883-2017)及《关于进一步做好全省重点污染源自动监控联网工作的通知》(鲁环办函[2016]174号)、《关于加强化工企业等重点污染排污单位特征污染物监测工作的通知》(环办监测函[2016]1686号),企业制定了年度监测计划,并委托第三方专业检测单位对废水废气定期进行检测。

表 4.2-3 本项目环境监测计划一览表

编号	排气筒名称	污染因子	频次
DA011	导热油锅炉排气筒	氮氧化物	1次/月
		颗粒物、二氧化硫	1次/年

4.2.8 厂区绿化检查

厂区周边绿化设计根据环境特点、美化要求、植物习性等因素，常绿树与落叶树、速生树与慢生树、花卉与草皮适当搭配、合理布置，并根据厂区用地的具体情况，设置小型花圃和苗圃。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保投资情况

项目实际总投资额 45 万元，其中环保投资额 5 万元，占总投资额的百分比 11.1%。

本项目环保投资情况见下表。

表 4.3-1 项目环保投资情况一览表

类别	针对污染物	环保措施		投资(万元)
废气	导热油炉燃烧废气	低氮燃烧器	20m 排气筒	4
噪声	噪声	选用高效低噪设备；设置单独的隔噪间；对产生噪音的设备采用减振垫、安装消音器等。		1
合计				5

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目“三同时”落实情况见下表。

表 4.3-2 本项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染项目	环评主要设施/设备/措施	实际建设设施/设备/措施
废气	导热油炉燃烧废气	低氮燃烧器 +20 米排气筒	与环评一致
地下水及土壤	生产区、危险废物贮存场所	对生产区地面、危险废物贮存场所等进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。	与环评一致
噪声	设备、机泵	隔声、减振、吸声	与环评一致
固体废物	废导热油	暂存于危废间，委托有资质单位处置	与环评一致
环境风险	制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。		导热油炉周围设置围堰，车间地面进行硬化并设置防渗层，设置灭火器等应急物资。厂区设置一座 1161m ³ 的事故水池，已制定环境风险预案并进行备案，备案编号：东环开分发-202207-034-M。现场配备了必要的应急设备、应急物资，并定期演练

由上表可知，环境保护设施与环评及批复主要设施基本一致。

4.3.3 排污许可申领情况

东营坤宝新材料有限公司已于 2022 年 08 月 09 日取得包括该项目的排污许可证，登记编号：91370500MA3RW3X422001V，有效期自 2022 年 08 月 09 日至 2027 年 08 月 08 日。由于厂区内新建其他项目，已于 2023 年 06 月 02 日重新申领，有效期自 2023 年 06 月 02 日至 2028 年 06 月 01 日。具体见附件 11。

5 环评主要结论与建议及审批决定

5.1 环评主要结论与建议

1) 总结论

本项目符合国家产业政策、国家及地方发展规划；项目位于东营经济技术开发区广利化工产业园内，不在生态保护红线区域内，项目的建设不影响东营经济技术开发区环境空气质量改善目标的实现，未突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不属于环境准入负面清单项目。

本项目采用清洁生产工艺、先进的污染防治措施，废水和废气满足现行排放标准要求，工业固体废物的处理处置符合“减量化、资源化、无害化”原则，厂界噪声能够满足达标排放要求，土壤环境影响可接受，污染物排放得到有效控制；环境风险防范措施

和应急预案可以满足环境风险事故的防范和处置要求，环境风险水平可控。社会公众支持项目建设。

综上所述，在运营过程中严格执行“三同时”制度，落实本环境影响评价中提出的各项环境保护措施和要求的前提下，环境制约因素可以得到克服，从环境保护角度论证，本项目建设可行。

2) 污染防治措施

表 5.1-1 本项目污染物治理措施汇总表

序号	项目	措施内容
1	废气	导热油炉以甲醇制氢过程中产生的解析气和天然气为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 20 米排气筒排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中重点控制区相关排放标准要求。
2	废水、土壤及地下水	项目无新增废水排放。对生产区地面、危险废物贮存场所等进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。
3	噪声	合理布局，尽量选用低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区厂界环境噪声排放限值。
4	固体废物	废导热油属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，由相关资质单位处置。
5	环境风险	导热油炉周围设置围堰，车间地面进行硬化并设置防渗层，设置灭火器等应急物资。厂区设置一座 900m ³ 的事故水池。制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资
6	环境管理	建立环境监测与管理体系，购置相应的监测仪器设备，规范化设置排污口，同时制定相应的监测计划，加强信息公开，健全环境监测与管理体系。

5.2 审批部门审批决定

本项目环评批复决定如下。

一、项目位于东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西，现有厂区西侧，总占地面积 96 平方米。新建 1 座 150 万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等，为厂区内甲醇制氢装置供热。项目总投资 45 万元，其中环保投资 2 万元。该工程符合国家产业政策，在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施后，我部同意建设。

二、在项目建设和运营过程中应全面落实环境影响报告表有关要求，并着重做好以下几个方面的工作：

(一) 废气污染防治。加强施工期环境管理，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》严格控制扬尘污染。运营期全厂共设置 1 根排气筒。导热油炉以甲醇制氢过程中产生的解析气和天然气为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 20 米排气筒排放。颗粒物、二

氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中重点控制区相关排放标准要求。

(二) 废水污染防治。项目无新增废水排放。对生产区地面、危险废物贮存场所等进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。

(三) 噪声污染防治。施工期噪声须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中表1的噪声排放标准限值。合理布局，尽量选用低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区厂界环境噪声排放限值。

(四) 固废污染防治。废导热油属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，由相关资质单位处置。暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求进行设置。

(五) 环境风险防控。制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。

(六) 生态环境保护。严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，提高工程施工效率，减少工程在时间与空间上的累积与拥挤效应。妥善处置施工期间产生的各类污染物，防止其对生态环境造成污染，施工完成后即时清理现场做好生态恢复工作。

(七) 其它要求。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台，并设立标志牌。设置环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申领排污许可证，落实排污许可证执行报告制度。

三、建设项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，按照规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。若项目发生变化，按照有关规定属于重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

四、请东营市生态环境局东营经济技术开发区分局加强对该项目的日常监督检查工作。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

本项目验收执行标准见下表。

表 6.1-1 本项目有组织废气污染物验收执行标准

排气筒编号	排气筒名称	污染物	执行标准	标准限值	
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA011	导热油锅炉排气筒	NO _x	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”	100	/
		二氧化硫		50	/
		颗粒物		10	/
		林格曼黑度		1	/

表 6.1-2 本项目厂界噪声验收执行标准

类别	污染物	限值要求 dB (A)		验收执行标准
		昼间	夜间	
噪声	L _{Aeq} (A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

6.2 总量指标

1、废气

建设项目排放废气中污染物包括二氧化硫、氮氧化物、颗粒物，上述污染物排放量分别为 0.290t/a、1.357t/a、0.044t/a。本项目原甲醇导热油炉污染物主要为颗粒物、氮氧化物，排放量分别为 0.32t/a、1.7t/a。跟原来相比，天然气导热油炉排气筒颗粒物、氮氧化物减少了 0.2765t/a、0.3434t/a；二氧化硫较原环评增加 0.290t/a。

2、废水

本项目无废水产生，不需要申请 COD、氨氮的总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 有组织废气

有组织废气监测方案见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气监测方案一览表

废气名称	排气筒编号	监测点名称	监测项目	监测内容
导热油炉燃烧废气	DA011	导热油锅炉排气筒	NO _x	废气处理装置出口排放速率、排放浓度、废气量、排气筒内径、高度、废气出口温度
			二氧化硫	
			颗粒物	
			林格曼黑度	

7.2 厂界噪声

厂界噪声监测方案见下表，监测布点见图 7.1-1。

表 7.2-1 厂界噪声监测方案一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1#	厂界东 1m 处	L _{Aeq}	昼夜间各监测 2 次，监测 2 天
2#	厂界南 1 m 处		
3#	厂界西 1m 处		
4#	厂界北 1m 处		



图 7.1-1 验收监测点位示意

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

本项目监测分析及监测仪器见表 8.1-1。

表 8.1-1 本项目污染物监测分析及监测仪器一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	1.0mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	超低排放烟（尘）气测试仪 博睿 3030 RTYQ-02-001	3mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	超低排放烟（尘）气测试仪 博睿 3030 RTYQ-02-001	3mg/m ³
	林格曼黑度	林格曼烟气黑度图法	HJ/T 398-2007	林格曼黑度测定仪 JC-LK RTYQ-02-039	—
噪声	Leq (A)	—	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 RTYQ-02-077 声校准器 AWA6222A RTYQ-02-031	—

8.2 质量保证、质量控制及人员能力

监测质量保证和质量控制按照下表要求进行。监测人员均经过考核上岗，所有监测仪器经过计量部门检定/校准并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。

1、废气监测仪器校验结果

表 8.2-1 有组织废气监测仪器校验表

校准日期	仪器名称 编号	采样 气路	表观流量 (L/min)	流量校准记录 (L/min)				误差 (%)	允许 误差	是否 合格
				1	2	3	平均 值			
2023.06.14	超低排放烟尘 (气) 测试仪 博睿 3030 RTYQ-02-001	--	30	30.1	30.4	30.2	30.2	0.2	±5%	是
2023.06.15	超低排放烟尘 (气) 测试仪 博睿 3030 RTYQ-02-001	--	30	30.3	30.4	30.1	30.2	0.3		
2023.06.14	大流量烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-D RTYQ-02-082	--	30	30.3	30.4	30.1	30.2	0.3	±5%	是

2023.06.15	大流量烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-D RTYQ-02-082	--	30	30.3	30.1	30.2	30.4	0.2		
2023.06.14	大流量烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-D RTYQ-02-085	--	30	30.3	30.4	30.1	30.2	0.3	±5%	是
2023.06.15	大流量烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-D RTYQ-02-085	--	30	30.3	30.4	30.1	30.2	0.3		

2、空白实验结果

表 8.2-2 颗粒物空白样检测结果一览表

空白类型	检测项目	检出限	单位	结果	结果评价
全程序空白	颗粒物	168	μg/m ³	未检出	符合
全程序空白	颗粒物	168	μg/m ³	未检出	符合
全程序空白	颗粒物	1.0	mg/m ³	未检出	符合
全程序空白	颗粒物	1.0	mg/m ³	未检出	符合

3、噪声质量控制实验结果

表 8.2-3 噪声质量控制实验结果一览表

检测日期		校准声级 (dB) A					
		测量前			测量后		
		标准值	示值	差值	标准值	示值	差值
2023.06.14	昼间	93.8	93.8	0	93.8	93.8	0
	夜间	93.8	93.8	0	93.8	93.8	0
2023.06.15	昼间	93.8	93.8	0	93.8	93.8	0
	夜间	93.8	93.8	0	93.8	93.8	0
备注		声校准器校准测量仪器的差值在±0.5 (dB) A 以内, 判定合格。					

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，本项目生产负荷见下表。

表 9.1-1 验收监测期间生产负荷

序号	装置名称	主产品名称	设计产能 (m ³ /h)	设计年运行时间 (h)	监测时间	监测期间产量 (m ³ /d)	生产负荷
1	导热油锅炉	天然气	183	7920	2023.6.14	2162	49.23%
					2023.6.15	2201	50.11%

验收监测期间，导热油锅炉运行负荷为 49.23%~50.11%。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 有组织废气监测结果

表 9.2-1 DA011 导热油锅炉排气筒有组织废气监测结果

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA011 导热油锅炉排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.4		
频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-511	RT2023060901-02-512	RT2023060901-02-513
氧含量 (%)	6.5	6.7	6.7
标干流量 (m ³ /h)	1478	1524	1516
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.4	1.8	1.6
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.7	2.2	2.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	25	23	23
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	30	28	28
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.037	0.035	0.035

烟气黑度 (级)	<1	<1	<1
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA011 导热油锅炉排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.4		
频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-521	RT2023060901-02-522	RT2023060901-02-523
氧含量 (%)	6.6	6.7	6.7
标干流量 (m ³ /h)	1509	1513	1465
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.5	1.7	1.4
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.8	2.1	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	25	24	25
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	30	29	31
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.038	0.036	0.037
烟气黑度 (级)	<1	<1	<1
备注: /			

监测结果表明, 验收检测期间, DA011 导热油锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 2.2mg/m³、未检出 (检出限 3mg/m³)、31mg/m³, 烟气黑度小于林格曼 1 级, 均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”标准限值 (颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³、林格曼黑度 ≤ 1 级)。

9.2.2 噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见下表

表 9.2-2 噪声监测结果 (单位: dB (A))

采样时间 采样点位	2023.06.14		2023.06.15		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间

1#东厂界	52	43	53	44	达标	达标
2#南厂界	54	44	54	45	达标	达标
3#西厂界	53	44	53	44	达标	达标
4#北厂界	53	43	55	45	达标	达标

备注：本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

监测结果表明，验收检测期间东厂界噪声最大值为昼间 53dB（A）、夜间 44dB（A）；南厂界噪声最大值为昼间 54dB（A）、夜间 45dB（A）；西厂界噪声最大值为昼间 53dB（A）、夜间 44dB（A）；北厂界噪声最大值为昼间 55dB（A）、夜间 45dB（A）；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））

9.2.3 污染物总量核算

依据本次验收监测工况条件下的排放速率最大值、生产负荷及建设单位提供的年运行时间，核算项目污染物排放总量。

1) 废气污染物

本项目涉及的废气污染物总量控制指标为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

表 9.2-3 本项目废气污染物总量核算情况一览表

监测对象	总量控制对象	监测期间排放速率 kg/h	折算满负荷工况排放速率 kg/h	年运行时间 h/a	折算年排放量 t/a
DA011 导热油锅炉排气筒	颗粒物	0.0024	0.0049	7920	0.039
	二氧化硫	0.0043	0.0087	7920	0.069
	氮氧化物	0.0363	0.0731	7920	0.579

根据项目环评预测结果，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.290t/a、1.357t/a、0.044t/a。根据上表可知，本项目排放的污染物总量符合要求。

10 验收监测结论

新建导热油炉项目位于东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西，嘉陵江路1号，东营坤宝新材料有限公司厂区内。

项目总投资45万元，环保投资5万元，建设内容为新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等，为厂区内甲醇制氢装置供热。

项目于2022年11月开工建设，2022年12月15日东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体装置及配套环保设施已全部建成，调试日期为2022年12月16日至2023年12月15日。

受东营坤宝新材料有限公司委托，东营天玺环保科技有限公司承担新建导热油炉项目的竣工环境保护验收监测工作，本次验收内容为东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。验收监测对象为厂界噪声、排气筒废气；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

东营天玺环保科技有限公司于2023年5月30日进行了现场踏勘及资料收集工作，2023年6月4日编制了验收监测方案，山东环澳检测有限公司于2023年6月14日至15日进行了验收监测，在此基础上编制了本验收监测（调查）报告。本次验收调试时间为2022年12月16日至2023年12月15日，并于2022年12月16日于东营市环境保护产业协会网站进行公开。

10.1 验收工况

验收监测期间，本项目生产负荷为49.23%~50.11%，主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。通过本次验收，得到以下结论：

10.2 环境保护设施调试结果

在现场踏勘、资料调查及监测的基础上，本次验收结论如下：

1) 废气：验收检测期间，DA011导热油锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 $2.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出（检出限 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ）、 $31\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于林格曼1级，均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中“重点控制区”标准限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、林格曼黑度 ≤ 1 级）。

2) 噪声：验收检测期间东厂界噪声最大值为昼间53dB(A)、夜间44dB(A)；南厂界噪声最大值为昼间54dB(A)、夜间45dB(A)；西厂界噪声最大值为昼间53dB

(A)、夜间 44dB (A)；北厂界噪声最大值为昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准(昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A))

3) 固废：项目固废主要为废导热油，属于危险废物，经厂区内危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理，执行转移联单制度，防止流失、扩散。危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

4) 风险：本项目事故水总容积为 1161m³，已按环评批复制定了突发环境事件应急预案、通过专家组审查并备案，三级防控措施基本完善。

5) 总量：本根据监测结果，项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.069t/a、0.579t/a、0.039t/a，满足环评要求。

6) 排污口规范化：厂区废水总排口、雨水总排口及本项目有组织废气排口均设置了较为规范的环保标识牌，并设置了规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台；公司设立了较为健全的环保管理制度及档案。

附件 1 项目竣工环境保护验收委托书

委 托 书

东营天玺环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，我公司“新建导热油炉项目”已经建成并试运营，需要进行竣工环境保护验收，今委托贵单位承担该项目的验收工作，望尽快开展工作。

东营坤宝新材料有限公司

2023年5月29日



附件 2 监测委托书

委 托 书

山东环澳检测有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中的有关规定，我公司“新建导热油炉项目”已经建成并试运营，需要进行竣工环境保护验收监测，今委托贵单位承担该项目的验收监测工作，望尽快开展工作。

东营坤宝新材料有限公司



附件 3 环评批复

审批意见：

东开管环审〔2022〕92号

经研究，对东营坤宝新材料有限公司提报的《新建导热油炉项目环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西现有厂区西侧，总占地面积 96 平方米。新建 1 座 150 万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等，为厂区内甲醇制氢装置供热，项目总投资 45 万元，其中环保投资 2 万元。该工程符合国家产业政策，在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施后，我部同意建设。

二、在项目建设和运营过程中应全面落实环境影响报告表有关要求，并着重做好以下几个方面的工作：

（一）废气污染防治。加强施工期环境管理，按照《山东省扬尘污染防治管理办法》严格控制扬尘污染。运营期全厂共设置 1 根排气筒。导热油炉以甲醇制氢过程中产生的解析气和天然气为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 20 米排气筒排放。颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中重点控制区相关排放标准要求。

（二）废水污染防治。项目无新增废水排放。对生产区地面、危险废物贮存场所等进行严格防渗、防腐处理，防止污染地下水和土壤。

（三）噪声污染防治。施工期噪声须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 的噪声排放标准限值。合理布局，



尽量选用低噪声设备，采取隔声、减振、吸声等措施，厂界噪声必须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类区厂界环境噪声排放限值。

（四）固废污染防治。废导热油属于危险废物，暂存于危险废物暂存间，由相关资质单位处置。暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求进行设置。

（五）环境风险防控。制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。

（六）生态环境保护。严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，提高工程施工效率，减少工程在时间与空间上的累积与拥挤效应。妥善处置施工期间产生的各类污染物，防止其对生态环境造成污染，施工完成后即时清理现场做好生态恢复工作。

（七）其它要求。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口，采样孔口和采样监测平台，并设立标志牌。设置环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申领排污许可证，落实排污许可证执行报告制度。

三、建设项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，按

按照规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。若项目发生变化，按照有关规定属于重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新报批环评文件。

四、请东营市生态环境局东营经济技术开发区分局加强对该项目的日常监督检查工作。



附件 4 验收期间生产负荷统计表

东营坤宝新材料有限公司 新材料中间体项目验收期间工况证明

监测期间生产工况统计表

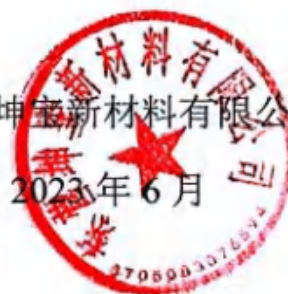
序号	装置名称	主产品名称	设计产能(m ³ /h)	设计年运行时间(h)	监测时间	监测期间产量(m ³ /d)	生产负荷
1	导热油锅炉	天然气	183	7920	2023.6.14	2162	49.23%
					2023.6.15	2201	50.11%

声明：

- 1、特此确认，本声明所填内容是真实的。
- 2、我公司承诺为所提交的资料真实性负责，并承担内容不实的后果。

东营坤宝新材料有限公司

2023年6月



附件 5 危险废物处置协议及资质

危险废物处置合同

甲方合同编号：KBXCFW20230627016

乙方合同编号：S604-CEL/6-GF-22150

甲方（危险废物产生单位）：东营坤宝新材料有限公司

乙方（危险废物处置单位）：山东云水基力环保有限公司

鉴于：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方是滨州市生态环境局批准的“山东云水基力环保有限公司”，危险废物经营许可证（临证）（编号：滨州危废临48号），可以提供42大类，459小类危险废物处置的权利能力和行为能力。

为加强危险废物污染防治，保护环境安全和人民健康，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定要求及《中华人民共和国民法典》有关条款，就甲方委托乙方集中收集、运输、处置等事宜达成一致，签定如下协议：

一、合作与分工

1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保包装运输符合《道路危险货物运输管理规定》。

2、乙方作为危险废物的无害化处置单位，负责危险废物运输、贮存及安全无害化处置。

二、危废物名称、数量及处置单价

危废名称	类别	代码	形态	预处置量 (吨/年)	处置价格(不 含税) (元/吨)	税金 (6%)	合同含税总价 (元)	包装 规格	备注
炒灰铝灰 渣	HW48	321-0 24-48	固态	107.52	1179.25	70.75	134400	吨包	
废导热油	HW10	900-0 10-10	液态	3	以化验结 果报价		按实际转移 总价支付	桶装	

备注：每次每单一品种不少于一吨，不足一吨按一吨计，超出整吨部分按实际计算。

三、危险废物的收集、运输、处理、交接

1、甲方负责收集、包装，乙方组织车辆人员承运。在甲方厂区废物由甲方负责装卸，人工、机械辅助装卸产生的装卸费、过磅费由甲方承担。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省滨州市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省滨州市沾化区城北工业园。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，并在联络单上签字确认有效。

四、结算方式

(1) 签订本合同时，甲方向乙方支付履约保证金人民币 元整（大写： 元整）。履约保证金可以用于冲抵本合同期内甲方应支付的危废处置费用，如合同期满或者合同终止时履约保证金没有抵充危废处置费或者尚有余款的，乙方无需退还。

(2) 危废处置费用按照合同约定的含税单价与双方确认的转移联单重量据实计算，每批次危废物转运完毕，甲方收到乙方开具的税率为 6% 的增值税专用发票后 30 日内全部结清本批次危险废物处置费用，如遇国家相关税收调整政策出台，双方应根据税法规定，以不含税价格为基础按照调整后的税率执行并提供合规发票。

(3) 甲方每次以银行电汇/银行承兑（6个月内）的方式向乙方以下账户支付危废物处置费用：

单位名称：山东云水基力环保有限公司

开户银行：中国农业银行股份有限公司滨州沾化支行

开户账号：15 7299 0104 0016 080

(4) 甲方的开票信息如下：（开票之前应与甲方核实最新开票信息）

单位名称 东营坤宝新材料有限公司
一般纳税人： 是 () 否 ()
地 址： 山东省东营市开发区杏花河路 17 号科技企业加速器 5 号楼 310 室
帐 号： 1615002209200638510
税 号： 91370500MA3RW3X422
开户银行： 中国工商银行股份有限公司东营东城支行
电 话： 13589980976

五、双方权利义务

(一) 甲方权利义务：

1、甲方负责对本单位产生的危险废物进行清理、分类、标识、包装、密封，并暂时贮存，危险废物贮存、包装及标识应符合国家相关规范标准等要求，甲方对危险废物的贮存、包装、标识违反规范标准的，乙方有权拒绝转运该批次危险废物，如因标识不清、不准确，包装破损所造成的一切后果及环境污染责任由甲方承担；甲方在对危险废物装车等过程中发生的污染事故、人身损害，责任由甲方负责。

2、如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物，应在标签上明确注明并告知现场收运人员，严禁混入不明物。否则，因此而引起的环境事故、财产损失和人身伤害等一切后果由甲方负责。

3、甲方应向乙方如实提供本单位产生的危险废物的数量、类别、成分及含量等有效的危险废物信息资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底，甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致性，如乙方发现合同项下的危险废物进厂后与甲方提供的资料和样品不符时，甲乙双方可协商解决，进行价格浮动调整，若协商未达成一致，乙方有权退货，并终止合同，由此造成的一切经济损失由甲方承担，造成严重后果的，甲方须承担相应的法律责任。

4、如甲方混入不同性质、不同种类的危险废物（指与合同项下危险废物的主要成分不一致、危险因子含量严重偏离），乙方一经发现，有权退货并终止合同。由此而导致在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等重大事故的，甲方承担责任。并承担因此造成的一切法律责任和经济损失。

5、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关废物转移手续和申领危险废物转移联单，并将符合环保部门规定的转移联单交给运输人员转交给乙方。

6、甲方应向运输人员提供书面说明所托运的危险废物的种类、数量、危险特性以

及发生危险情况的应急措施；需要添加抑制剂或者稳定剂的，应当按照规定添加，并书面告知运输人员相关注意事项。

7、若因甲方未按合同约定分类、收集、标识、包装危险物和提供说明导致乙方被行政处罚的，乙方承担处罚后有权向甲方进行追偿，并要求其承担因行政处罚给乙方带来的一切损失。

8、甲方应在转移危险废物前，提前十天以上以书面形式告知乙方需要处置危险废物的种类、数量等信息，以便双方确定危险废物转移时间。

9、甲方应按照合同约定的时间向乙方支付危废处置费用。

(二) 乙方权利和义务：

1、乙方严格按照国家有关环保法律法规和规范标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方承担（甲方危险废物标识不明、或未按照合同约定或法律、行政法规进行分类收集、包装和提供必要的说明而造成事故除外）。

2、乙方收到甲方需要处置危险废物的通知后，按双方约定的时间组织车辆对危险废物进行转运或者按照双方约定的时间接收甲方转移的危险废物。如乙方不能安排当次危险废物转移的，应提前三天告知甲方。

3、乙方负责按照环保法规要求，将处置情况及时汇报给甲方。

4、乙方负责危险废物进入处置中心后的卸车及清理工作。

5、向甲方提供营业执照复印件、危险废物经营许可证复印件等相关危险废物转移报批需要的其他手续资料。

六、危险废物转移

1、危险废物运输由乙方承担的，危险废物离开甲方厂界（主物流出口大门）前的风险，由甲方自行承担；符合合同约定要求的危险废物离开甲方厂界后，风险转移至乙方承担。

2、甲方承担风险转移前的环保、安全和其他责任，乙方承担风险转移后的环保、安全和其他责任。

七、验收

甲方危废进入乙方处置场所后，由乙方安排专人负责进行取样化验，分析结果符合合同约定和规范要求的，乙方验收通过甲方的危险废物；如果化验分析结果不符合要求的，双方可协商处理，协商不成的，乙方有权退回甲方的危险废物，甲方收到乙方的通

知后两天内将危险废物从乙方处置地点运回，否则，发生的一切损失和责任由甲方承担。

八、违约责任

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，每逾期一天，按应付处置费金额的千分之三向乙方支付违约金；逾期支付超过 15 天的，乙方有权解除合同。

2、合同双方中任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方继续履约，并承担相应违约责任；违约方经守约方要求整改后仍不改正的，守约方有权解除合同。若造成守约方经济损失，守约方有权向违约方索赔。

3、乙方无法定或者约定的理由，对甲方符合规定的危废物不进行转运的，经甲方书面催促处置后，乙方仍不转运的，甲方有权解除合同。

4、若甲方移交给乙方的危险废物与提供的信息和采样样品不符，乙方有权拒绝收运和处置，因此产生的经济损失和法律责任由甲方承担。甲方移交给乙方的废物与提供的信息和采样样品不符情况累计出现三次的，乙方有权解除合同。

5、任何一方违约导致本合同解除的，违约方须按合同总额的 30%向守约方支付违约金。

九、本合同有效期

有效期 1 年，自 2023 年 6 月 25 日至 2024 年 6 月 24 日。合同期满且甲方付清全款后本合同自动终止。

十、通知和合同变更

1、本合同双方之间任何通知应当采取书面形式。

2、本合同的任何变更均须采取书面形式，经双方签字盖章后生效。

3、一方给予另一方的通知如以书面做出，应以邮寄、传真、或专人递送方式发送至接收方的送达地址。

(1) 邮寄送达的，本合同约定联系地址、电话及法定代表人或代理人或负责人，为本合同指定送达地址；因受送达人自己提供或者确认的送达地址不准确、送达地址变更未及时书面告知、指定的收件人拒绝签收，导致书面通知未能被受送达人实际接收的，文书退回之日视为送达之日。司法机构的法律文书的邮寄送达，也依此约定处理。

(2) 其它方式送达的：

A、以专人递送的，于送交当时视为送达。

B、以传真发出的，于发出日视为送达。

C、以电子邮箱发出的，于发出同时视为送达。各方指定接收通知的电子邮箱号码为：

甲方：1843306251@qq.com 乙方：1341632317@qq.com

十一、适用法律及争议解决方式

双方若有争议，应协商一致解决，协商不成，任何一方可向危废物处置地人民法院提起诉讼，并由败诉方承担胜诉方为维护合法权益所支出的费用包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费、鉴定费、保函费用等。

十二、其它条款

1、合作中，甲方需要新增危险废物品类委托乙方处置的，签订补充协议，具有同等法律效力。

2、本协议自双方加盖公章或者合同专用章之日起生效，一式四份，甲乙双方各执二份。

(以下无正文)

甲方：东营坤宝新材料有限公司 业务联系人：李河亭 联系电话：15865461134 地址：东营市开发区杏花河路17号 时间：2023年6月29日	乙方：山东云水基力环保有限公司 业务联系人： 联系电话：13365430235 地址：山东省滨州市沾化区城北工业园清风四路以北创业专线以东 时间：2023年11月 日
--	---




国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 6 突发环境事件应急预案备案表

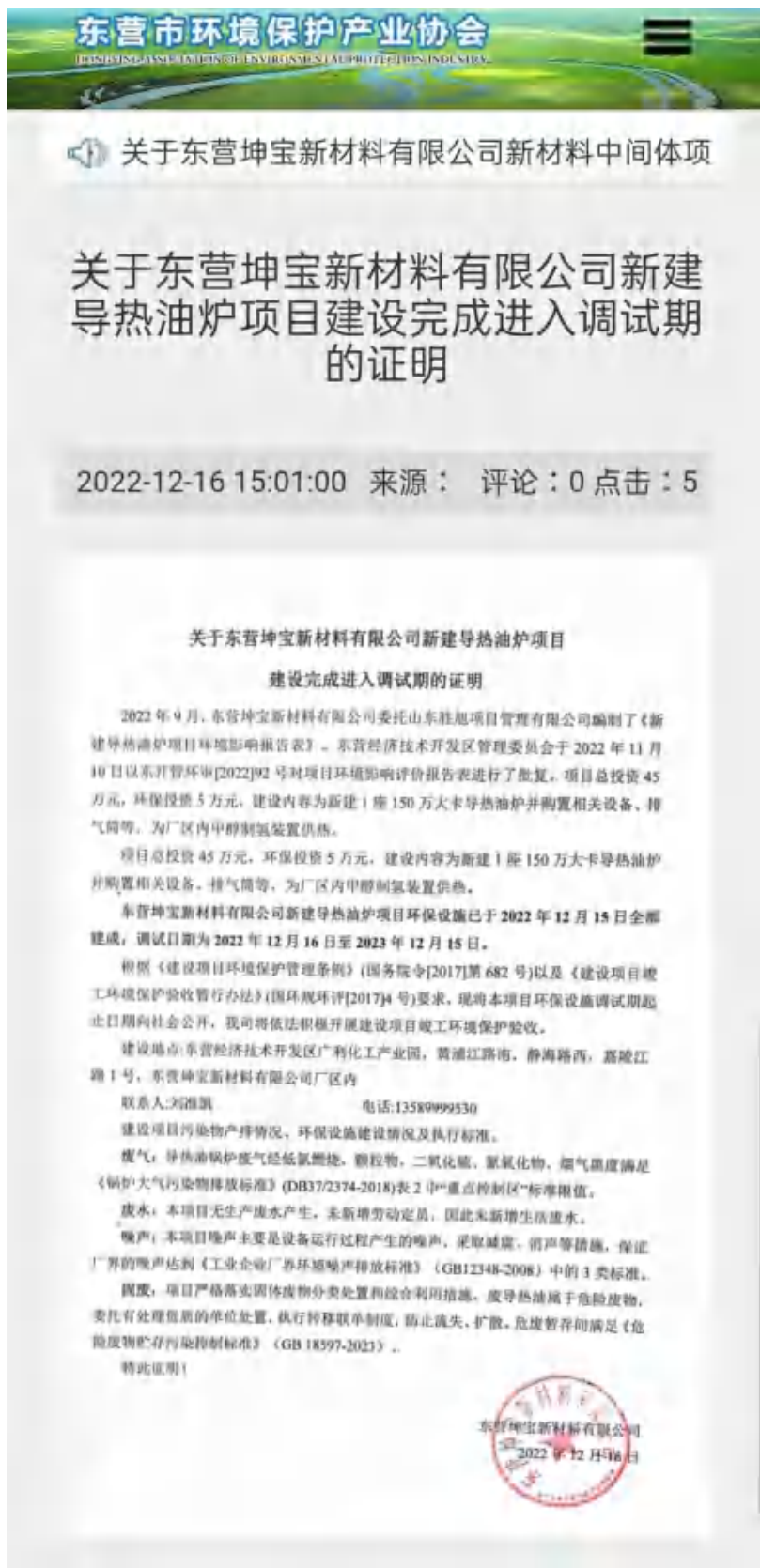
企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	东营坤宝新材料有限公司	机构代码	91370500MA3RW3X422
法定代表人	胡光明	联系电话	18265469199
联系人	孙明新	联系电话	18005465989
传真	/	电子信箱	/
单位地址	东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西		
预案名称	《东营坤宝新材料有限公司突发环境事件应急预案》		
风险级别	“大气-较大 (Q3+M2+E3) +水-较大 (Q3+M1+E3)”		
<p>我单位于 2022 年 07 月 01 日签署发布了《东营坤宝新材料有限公司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>我单位承诺，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>			
			
预案签署人	胡光明	报送时间	2022 年 7 月 18 日

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>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。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位突发环境事件应急预案备案文件已于2022年7月20日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>备案受理部门（公章） 年 月 日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>东环开管发-202207-034-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>东营坤宝新材料有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>罗红波</p>	<p>经办人</p>	<p>李苗海</p>

附件 7 公示情况

第一次公示：



东营市环境保护产业协会
DONGYING ASSOCIATION OF ENVIRONMENTAL PROTECTION INDUSTRY

关于东营坤宝新材料有限公司新材料中间体项

关于东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目建设完成进入调试期的证明

2022-12-16 15:01:00 来源： 评论：0 点击：5

关于东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目建设完成进入调试期的证明

2022年9月,东营坤宝新材料有限公司委托山东胜旭项目管理有限公司编制了《新建导热油炉项目环境影响报告表》。东营经济技术开发区管理委员会于2022年11月10日以东开管环审[2022]92号对项目环境影响评价报告表进行了批复。项目总投资45万元,环保投资5万元,建设内容为新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等,为厂区内甲酮制氢装置供热。

项目总投资45万元,环保投资5万元,建设内容为新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等,为厂区内甲酮制氢装置供热。

东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目环保设施已于2022年12月15日全部建成,调试日期为2022年12月16日至2023年12月15日。

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令[2017]第682号)以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评[2017]4号)要求,现将本项目环保设施调试起止日期向社会公开,我司将依法积极开展建设项目竣工环境保护验收。

建设地点:东营经济技术开发区广利化产业园,黄河路,静海路西,嘉城江路1号,东营坤宝新材料有限公司厂区内

联系人:刘淮凯 电话:13589999530

建设项目污染物产生情况,环保设施建设情况及执行标准。

废气:导热油锅炉废气经低氮燃烧,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表2中“重点控制区”标准限值。

废水:本项目无生产废水产生,未新增劳动定员,因此未新增生活废水。

噪声:本项目噪声主要是设备运行过程产生的噪声,采取减振、消声等措施,保证厂界的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

固废,项目严格落实固体废物分类处置和综合利用措施,废导热油属于危险废物,委托有处理资质的单位处置,执行转移联单制度,防止流失、扩散。危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

特此证明!

东营坤宝新材料有限公司
2022年12月16日

附件 8 检测报告



检 测 报 告

报告编号：RT2023060901

样品名称：有组织废气、无组织废气、废水、噪声
委托单位：山东国世环境科技有限公司
受检单位：东营坤宝新材料有限公司
报告日期：2023年06月27日



受山东国世环境科技有限公司委托,山东环澳检测有限公司于 2023 年 06 月 14 日至 06 月 15 日对东营坤宝新材料有限公司的废气、废水、噪声进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	氯气	分光光度法	HJ/T 30-1999	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.2mg/m ³
	氯化氢	硝酸银容量法	HJ 548-2016	具塞滴定管(棕) 50ml RTYQ-01-053	2mg/m ³
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保 证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	1.0mg/m ³
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	超低排放烟(尘)气测 试仪 博睿 3030 RTYQ-02-001	3mg/m ³
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	超低排放烟(尘)气测 试仪 博睿 3030 RTYQ-02-001	3mg/m ³
	林格曼黑度	林格曼烟气黑 度图法	HJ/T 398-2007	林格曼黑度测定仪 JC-LK RTYQ-02-039	—
	VOCs(以非 甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-2020 型 RTYQ-01-159	0.07mg/m ³
	溴化氢	离子色谱法	HJ 1040-2019	离子色谱仪 CIC-D100 RTYQ-01-152	0.05mg/m ³
	氨	纳氏试剂分光 光度法	HJ 533-2009	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.25mg/m ³
	硫化氢	亚甲蓝分光光 度法	国家环保总局 (2003)第四版 (增补版)	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.001mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭 袋法	HJ 1262-2022	—	10 (无量纲)
	甲醇	气相色谱法	HJ/T 33-1999	气相色谱仪 GC-2014 RTYQ-01-002	2mg/m ³

备注: /

表 1 检测方法一览表 (续)

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
无组织废气	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	高精度天平测量环境保 证箱 GTB-790L RTYQ-01-010 电子天平 ME155DU RTYQ-01-098	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	VOCs (以非 甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-2020 型 RTYQ-01-159	0.07 mg/m^3
	氯气	分光光度法	HJ/T 30-1999	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.03 mg/m^3
	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-D100 RTYQ-01-152	0.02 mg/m^3
	氨	纳氏试剂分光 光度法	HJ 533-2009	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.01 mg/m^3
	硫化氢	亚甲蓝分光光 度法	国家环保总局 (2003)第四版 (增补版)	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.001 mg/m^3
	臭气浓度	三点比较式臭 袋法	HJ 1262-2022	—	10 (无量纲)
废水	pH	电极法	HJ 1147-2020	便携式多参数分析仪 DZB-712FRTYQ-02-03 6	无量纲
	水温	温度计测定法	GB/T 13195-1991	水温表 (-6~40) $^{\circ}\text{C}/0.2^{\circ}\text{C}$ RTYQ-02-045	—
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	电子天平 ME204E RTYQ-01-099	—
	五日生化需 氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	恒温培养箱 SPX-150 RTYQ-01-153	0.5 mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	具塞滴定管 (棕) 50mlRTYQ-01-053	4 mg/L
	氨氮	分光光度法	HJ 535-2009	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.025 mg/L
备注: /					

本页以下空白。

表 1 检测方法一览表 (续)

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
废水	总钒	原子吸收分光光度法	HJ 673-2013	原子吸收分光光度计 (石墨炉) GFA-6880 RTYQ-01-094	0.003mg/L
	挥发酚	分光光度法	HJ 503-2009	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.0003mg/L
	总锌	原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 (火焰) AA-6880F/AAC RTYQ-01-094	0.004mg/L
	总氰化物	分光光度法	HJ 484-2009	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.004mg/L
	总铜	原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	原子吸收分光光度计 (火焰) AA-6880F/AAC RTYQ-01-094	0.02mg/L
	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	红外分光测油仪 SDKSY-1304 RTYQ-01-005	0.06mg/L
	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	多参数分析仪 DZS-706F-A RTYQ-01-007	0.05mg/L
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.01mg/L
	总有机碳	燃烧氧化-非分散红外吸收法	HJ 501-2009	总有机碳分析仪 Elab-TOC RTYQ-01-148	0.1mg/L
	总氮	分光光度法	HJ 636-2012	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.05mg/L
	总磷	分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 EVO300 RTYQ-01-156	0.01mg/L
	可吸附有机卤化物*	离子色谱法	HJ/T 83-2001	离子色谱仪 CIC-D100 SSYQ-01-235	5μg/L
噪声	Leq (A)	—	GB 12348-2008 多功能声级计 AWA5688 RTYQ-02-077 声校准器 AWA6222A RTYQ-02-031	—	

备注: *为分包项目, 本公司自身无 CMA 资质认定技术能力, 故分包给山东尚水检测有限公司, 其资质认定许可编号为 211512340533, 有效期至 2027 年 05 月 10 日。

本页以下空白。

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态
废气	采样头, 滤膜, 气袋, 吸收瓶
废水	无色无味液体
备注: /	

表 3 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气 (有组织)	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气 (无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
废水	污水监测技术规范	HJ 91.1-2019
	水质 样品的保存和管理技术规定	HJ 493-2009
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014
结论	不作评价。	
编制人	王玲	审核人
授权签字人	王玲	签发日期



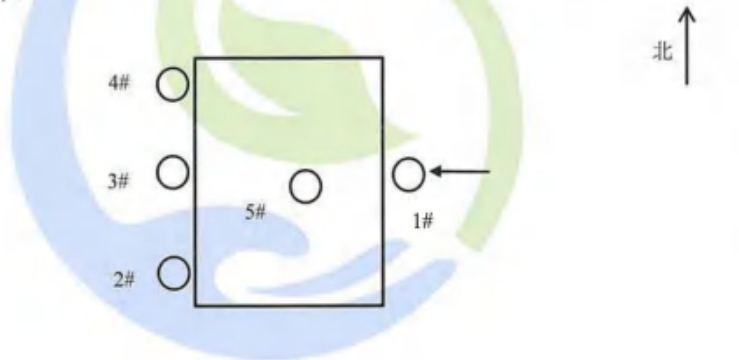
2023年6月27日

二、采样期间气象参数和点位示意图:

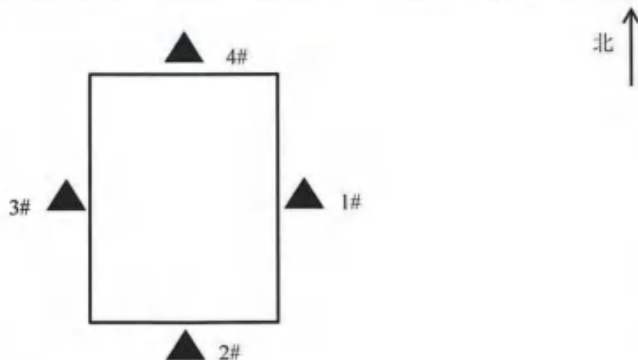
表 4 采样期间气象参数和点位示意图

日期	气象条件 频次	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2023.06.14	第一次	2.0	东风	28.8	1005	4/1
	第二次	2.1		29.6	1004	4/1
	第三次	2.3		30.5	1003	4/1
	第四次	2.4		29.3	1004	4/1
2023.06.15	第一次	2.2	东风	31.6	1006	4/1
	第二次	2.3		32.5	1005	4/1
	第三次	2.4		33.8	1004	4/1
	第四次	2.6			1002	4/1

无组织采样点位图如下:



噪声采样点位图如下:



备注: ○ 无组织检测点位
▲ 噪声监测点位

三、检测结果
3.1 有组织废气检测结果

表 5 有组织废气检测结果表

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA019 化铝车间废气排放筒		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.8		
样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-111	RT2023060901-02-112	RT2023060901-02-113
标干流量 (m ³ /h)	9713	9946	10273
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.3	1.3	1.6
氯气排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.016
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.4	6.6	7.3
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.062	0.066	0.075
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA019 化铝车间废气排放筒		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.8		
样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-121	RT2023060901-02-122	RT2023060901-02-123
标干流量 (m ³ /h)	9431	9725	9936
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.4	1.5	1.2
氯气排放速率 (kg/h)	0.013	0.015	0.012
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.3	6.9	6.1
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.059	0.067	0.061
备注:	/		

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA017 化铝车间废气排放筒 (二)		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.8		
检测项目 \ 样品编号	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-211	RT2023060901-02-212	RT2023060901-02-213
标干流量 (m ³ /h)	10113	9765	9631
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.4	1.2	1.2
氯气排放速率 (kg/h)	0.014	0.012	0.012
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	7.6	7.0	6.5
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.077	0.068	0.063
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA017 化铝车间废气排放筒 (二)		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.8		
检测项目 \ 样品编号	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-221	RT2023060901-02-222	RT2023060901-02-223
标干流量 (m ³ /h)	9324	9876	8935
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.5	1.3
氯气排放速率 (kg/h)	0.011	0.015	0.012
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.7	7.1	6.2
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.062	0.070	0.055
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA015 放料、加工、筛分、炒灰废气排放筒		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-311	RT2023060901-02-312	RT2023060901-02-313
标干流量 (m ³ /h)	8214	7935	8016
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.6	1.4	1.4
氯气排放速率 (kg/h)	0.013	0.011	0.011
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	8.0	6.8	7.4
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.066	0.054	0.059
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.8	4.1	4.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.039	0.033	0.036
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA015 放料、加工、筛分、炒灰废气排放筒		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-321	RT2023060901-02-322	RT2023060901-02-323
标干流量 (m ³ /h)	7926	8133	8325
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.4	1.5	1.3
氯气排放速率 (kg/h)	0.011	0.012	0.011
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.7	7.8	7.3
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.053	0.063	0.061
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.3	4.7	5.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.034	0.038	0.042
备注:	/		

表 5 有组织废气检测 results 表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA018 放料、加工、筛分废气排气筒		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-411	RT2023060901-02-412	RT2023060901-02-413
标干流量 (m ³ /h)	7825	8104	7968
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.3	1.5	1.3
氯气排放速率 (kg/h)	0.010	0.012	0.010
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.5	7.2	6.6
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.051	0.058	0.053
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.4	4.9	4.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.034	0.040	0.036
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA018 放料、加工、筛分废气排气筒		
排气筒高度 (m)	28		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-421	RT2023060901-02-422	RT2023060901-02-423
标干流量 (m ³ /h)	7943	8092	8010
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.4	1.4
氯气排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	0.011
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.8	7.5	7.1
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.054	0.061	0.057
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.5	4.6	4.5
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.036	0.037	0.036
备注:	/		

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA011 导热油锅炉排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.4		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-511	RT2023060901-02-512	RT2023060901-02-513
氧含量 (%)	6.5	6.7	6.7
标干流量 (m ³ /h)	1478	1524	1516
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.4	1.8	1.6
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.7	2.2	2.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.1×10 ⁻³	2.9×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	25	23	23
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	30	28	28
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.037	0.035	0.035
烟气黑度 (级)	<1	<1	<1
备注:	/		

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA011 导热油锅炉排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.4		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-521	RT2023060901-02-522	RT2023060901-02-523
氧含量 (%)	6.6	6.7	6.7
标干流量 (m ³ /h)	1509	1513	1465
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	1.5	1.7	1.4
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	1.8	2.1	1.7
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.3×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.1×10 ⁻³
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	25	24	25
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	30	29	31
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.038	0.036	0.037
烟气黑度 (级)	<1	<1	<1
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA022 氢化废气排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.15		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-611	RT2023060901-02-612	RT2023060901-02-613
标干流量 (m ³ /h)	114	123	117
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	6.19	6.85	6.34
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	7.1×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	7.4×10 ⁻⁴
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA022 氢化废气排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.15		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-621	RT2023060901-02-622	RT2023060901-02-623
标干流量 (m ³ /h)	104	113	141
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	6.20	6.44	6.72
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	6.4×10 ⁻⁴	7.3×10 ⁻⁴	9.5×10 ⁻⁴
备注:	/		

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA021 水解废气排气筒		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-711	RT2023060901-02-712	RT2023060901-02-713
标干流量 (m ³ /h)	7436	7951	7728
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.1
氯气排放速率 (kg/h)	8.9×10 ⁻³	0.010	8.5×10 ⁻³
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.0	6.7	6.3
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.045	0.053	0.049
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA021 水解废气排气筒		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-721	RT2023060901-02-722	RT2023060901-02-723
标干流量 (m ³ /h)	7524	7836	7948
氯气实测浓度 (mg/m ³)	1.0	1.2	1.2
氯气排放速率 (kg/h)	7.5×10 ⁻³	9.4×10 ⁻³	0.010
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.1	6.4	6.8
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.046	0.050	0.054
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表(续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA020 溴化、蒸馏、除溴工序排气筒		
排气筒高度(m)	27		
排气筒内径(m)	0.4		
样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-811	RT2023060901-02-812	RT2023060901-02-813
标干流量(m ³ /h)	1524	1371	1418
溴化氢实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
溴化氢排放速率(kg/h)	/	/	/
二氧化硫实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA020 溴化、蒸馏、除溴工序排气筒		
排气筒高度(m)	27		
排气筒内径(m)	0.4		
样品编号 检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-821	RT2023060901-02-822	RT2023060901-02-823
标干流量(m ³ /h)	1428	1281	1367
溴化氢实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
溴化氢排放速率(kg/h)	/	/	/
二氧化硫实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫排放速率(kg/h)	/	/	/
备注:	/		

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA016 溶解工序		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-911	RT2023060901-02-912	RT2023060901-02-913
标干流量 (m ³ /h)	2143	2248	1963
溴化氢实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
溴化氢排放速率 (kg/h)	/	/	/
氨实测浓度 (mg/m ³)	5.28	5.67	5.04
氨排放速率 (kg/h)	0.011	0.013	0.010
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA016 溶解工序		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-921	RT2023060901-02-922	RT2023060901-02-923
标干流量 (m ³ /h)	1943	2015	1838
溴化氢实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
溴化氢排放速率 (kg/h)	/	/	/
氨实测浓度 (mg/m ³)	5.36	5.59	5.21
氨排放速率 (kg/h)	0.010	0.011	0.010
备注:	/		

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA013 曝气废气排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.3		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-1011	RT2023060901-02-1012	RT2023060901-02-1013
标干流量 (m ³ /h)	2871	3024	3139
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	7.65	7.96	8.34
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.022	0.024	0.026
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	6.26	6.48	6.75
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.018	0.020	0.021
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA013 曝气废气排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.3		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-1021	RT2023060901-02-1022	RT2023060901-02-1023
标干流量 (m ³ /h)	2773	2928	3026
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	7.25	7.74	8.03
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.020	0.023	0.024
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	6.51	6.63	7.01
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.018	0.019	0.021
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA014 蒸馏、离心、干燥		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-1111	RT2023060901-02-1112	RT2023060901-02-1113
标干流量 (m ³ /h)	8754	9635	9271
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.49	7.13	6.84
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.057	0.069	0.063
采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA014 蒸馏、离心、干燥		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.6		
检测项目	第一次	第二次	第三次
	RT2023060901-02-1121	RT2023060901-02-1122	RT2023060901-02-1123
标干流量 (m ³ /h)	8913	8725	9124
氯化氢实测浓度 (mg/m ³)	6.78	6.51	7.02
氯化氢排放速率 (kg/h)	0.060	0.057	0.064
备注:	/		

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA012 喷雾干燥废气排气筒		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.8		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-1211	RT2023060901-02-1212	RT2023060901-02-1213
氧含量 (%)	5.7	5.9	5.9
标干流量 (m ³ /h)	28716	27365	29663
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.2	2.2	2.4
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	2.5	2.5	2.8
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.0	0.060	0.071
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	20	21	21
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	23	24	24
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.57	0.57	0.62
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA012 喷雾干燥废气排气筒		
排气筒高度 (m)	27		
排气筒内径 (m)	0.8		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-1221	RT2023060901-02-1222	RT2023060901-02-1223
氧含量 (%)	5.5	5.8	5.8
标干流量 (m ³ /h)	25432	24263	27112
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.2	2.5
颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	2.6	2.5	2.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.058	0.053	0.068
二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	21	22	23
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	24	25	26
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.53	0.53	0.62
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.14		
点位名称	DA008 废水处理设施排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.4		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-1311	RT2023060901-02-1312	RT2023060901-02-1313
标干流量 (m ³ /h)	5146	4873	5348
氨实测浓度 (mg/m ³)	6.17	5.85	6.34
氨排放速率 (kg/h)	0.032	0.029	0.034
硫化氢实测浓度 (mg/m ³)	1.26	1.15	1.31
硫化氢排放速率 (kg/h)	6.5×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	5.16	5.05	5.43
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.027	0.025	0.029
甲醇实测浓度 (mg/m ³)	8	8	9
甲醇排放速率 (kg/h)	0.041	0.039	0.048
臭气浓度	549	416	549
备注: /			

本页以下空白。

表 5 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2023.06.15		
点位名称	DA008 废水处理设施排气筒		
排气筒高度 (m)	20		
排气筒内径 (m)	0.4		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次
样品编号	RT2023060901-02-1321	RT2023060901-02-1322	RT2023060901-02-1323
标干流量 (m ³ /h)	5028	4937	5114
氨实测浓度 (mg/m ³)	5.81	5.65	6.09
氨排放速率 (kg/h)	0.029	0.028	0.031
硫化氢实测浓度 (mg/m ³)	1.19	1.04	1.28
硫化氢排放速率 (kg/h)	6.0×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m ³)	4.98	4.66	5.37
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.025	0.023	0.027
甲醇实测浓度 (mg/m ³)	6	7	7
甲醇排放速率 (kg/h)	0.030	0.035	0.036
臭气浓度	416	416	416
备注: /			

本页以下空白。

3.2 无组织废气检测结果

表 6 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期	氨 (mg/m ³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.14	第一 次	RT2023 060901- 01-111	0.09	RT2023 060901- 01-211	0.23	RT2023 060901- 01-311	0.20	RT2023 060901- 01-411	0.23
	第二 次	RT2023 060901- 01-112	0.15	RT2023 060901- 01-212	0.29	RT2023 060901- 01-312	0.25	RT2023 060901- 01-412	0.25
	第三 次	RT2023 060901- 01-113	0.11	RT2023 060901- 01-213	0.20	RT2023 060901- 01-313	0.27	RT2023 060901- 01-413	0.20
2023.06.15	第一 次	RT2023 060901- 01-121	0.17	RT2023 060901- 01-221	0.27	RT2023 060901- 01-321	0.22	RT2023 060901- 01-421	0.21
	第二 次	RT2023 060901- 01-122	0.08	RT2023 060901- 01-222	0.28	RT2023 060901- 01-322	0.26	RT2023 060901- 01-422	0.24
	第三 次	RT2023 060901- 01-123	0.12	RT2023 060901- 01-223	0.22	RT2023 060901- 01-323	0.26	RT2023 060901- 01-423	0.25
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期	硫化氢 (mg/m ³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.14	第一 次	RT2023 060901- 01-111	0.008	RT2023 060901- 01-211	0.023	RT2023 060901- 01-311	0.016	RT2023 060901- 01-411	0.024
	第二 次	RT2023 060901- 01-112	0.008	RT2023 060901- 01-212	0.015	RT2023 060901- 01-312	0.025	RT2023 060901- 01-412	0.018
	第三 次	RT2023 060901- 01-113	0.006	RT2023 060901- 01-213	0.017	RT2023 060901- 01-313	0.018	RT2023 060901- 01-413	0.019
2023.06.15	第一 次	RT2023 060901- 01-121	0.009	RT2023 060901- 01-221	0.020	RT2023 060901- 01-321	0.022	RT2023 060901- 01-421	0.019
	第二 次	RT2023 060901- 01-122	0.007	RT2023 060901- 01-222	0.017	RT2023 060901- 01-322	0.024	RT2023 060901- 01-422	0.025
	第三 次	RT2023 060901- 01-123	0.009	RT2023 060901- 01-223	0.023	RT2023 060901- 01-323	0.016	RT2023 060901- 01-423	0.024
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期	臭气浓度								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.14	第一次	RT2023 060901- 01-111	<10	RT2023 060901- 01-211	14	RT2023 060901- 01-311	13	RT2023 060901- 01-411	13
	第二次	RT2023 060901- 01-112	<10	RT2023 060901- 01-212	12	RT2023 060901- 01-312	11	RT2023 060901- 01-412	15
	第三次	RT2023 060901- 01-113	<10	RT2023 060901- 01-213	12	RT2023 060901- 01-313	12	RT2023 060901- 01-413	14
	第四次	RT2023 060901- 01-114	<10	RT2023 060901- 01-214	11	RT2023 060901- 01-314	12	RT2023 060901- 01-414	13
2023.06.15	第一次	RT2023 060901- 01-121	<10	RT2023 060901- 01-221	13	RT2023 060901- 01-321	11	RT2023 060901- 01-421	14
	第二次	RT2023 060901- 01-122	<10	RT2023 060901- 01-222	13	RT2023 060901- 01-322	12	RT2023 060901- 01-422	12
	第三次	RT2023 060901- 01-123	<10	RT2023 060901- 01-223	15	RT2023 060901- 01-323	13	RT2023 060901- 01-423	14
	第四次	RT2023 060901- 01-124	<10	RT2023 060901- 01-224	14	RT2023 060901- 01-324	13	RT2023 060901- 01-424	12
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期	氯化氢 (mg/m ³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.14	第 一 次	RT2023 060901- 01-111	0.072	RT2023 060901- 01-211	0.103	RT2023 060901- 01-311	0.124	RT2023 060901- 01-411	0.119
	第 二 次	RT2023 060901- 01-112	0.081	RT2023 060901- 01-212	0.114	RT2023 060901- 01-312	0.109	RT2023 060901- 01-412	0.132
	第 三 次	RT2023 060901- 01-113	0.078	RT2023 060901- 01-213	0.098	RT2023 060901- 01-313	0.107	RT2023 060901- 01-413	0.121
2023.06.15	第 一 次	RT2023 060901- 01-121	0.075	RT2023 060901- 01-221	0.108	RT2023 060901- 01-321	0.126	RT2023 060901- 01-421	0.135
	第 二 次	RT2023 060901- 01-122	0.082	RT2023 060901- 01-222	0.116	RT2023 060901- 01-322	0.131	RT2023 060901- 01-422	0.105
	第 三 次	RT2023 060901- 01-123	0.088	RT2023 060901- 01-223	0.123	RT2023 060901- 01-323	0.118	RT2023 060901- 01-423	0.113
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		氯气 (mg/m ³)							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2023.06.14	第一次	RT2023 060901- 01-111	ND	RT2023 060901- 01-211	ND	RT2023 060901- 01-311	ND	RT2023 060901- 01-411	ND
	第二次	RT2023 060901- 01-112	ND	RT2023 060901- 01-212	ND	RT2023 060901- 01-312	ND	RT2023 060901- 01-412	ND
	第三次	RT2023 060901- 01-113	ND	RT2023 060901- 01-213	ND	RT2023 060901- 01-313	ND	RT2023 060901- 01-413	ND
2023.06.15	第一次	RT2023 060901- 01-121	ND	RT2023 060901- 01-221	ND	RT2023 060901- 01-321	ND	RT2023 060901- 01-421	ND
	第二次	RT2023 060901- 01-122	ND	RT2023 060901- 01-222	ND	RT2023 060901- 01-322	ND	RT2023 060901- 01-422	ND
	第三次	RT2023 060901- 01-123	ND	RT2023 060901- 01-223	ND	RT2023 060901- 01-323	ND	RT2023 060901- 01-423	ND
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表(续)

项目 点位 结果 采样日期	颗粒物 (µg/m³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.14	第 一 次	RT2023 060901- 01-111	316	RT2023 060901- 01-211	467	RT2023 060901- 01-311	393	RT2023 060901- 01-411	411
	第 二 次	RT2023 060901- 01-112	299	RT2023 060901- 01-212	491	RT2023 060901- 01-312	483	RT2023 060901- 01-412	456
	第 三 次	RT2023 060901- 01-113	316	RT2023 060901- 01-213	469	RT2023 060901- 01-313	483	RT2023 060901- 01-413	422
	第 四 次	RT2023 060901- 01-114	254	RT2023 060901- 01-214	374	RT2023 060901- 01-314	494	RT2023 060901- 01-414	432
2023.06.15	第 一 次	RT2023 060901- 01-121	254	RT2023 060901- 01-221	403	RT2023 060901- 01-321	502	RT2023 060901- 01-421	398
	第 二 次	RT2023 060901- 01-122	318	RT2023 060901- 01-222	364	RT2023 060901- 01-322	362	RT2023 060901- 01-422	391
	第 三 次	RT2023 060901- 01-123	304	RT2023 060901- 01-223	396	RT2023 060901- 01-323	407	RT2023 060901- 01-423	459
	第 四 次	RT2023 060901- 01-124	312	RT2023 060901- 01-224	371	RT2023 060901- 01-324	418	RT2023 060901- 01-424	440
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	
2023.06.14	第一次	RT2023 060901- 01-111	0.92	RT2023 060901- 01-211	1.20	RT2023 060901- 01-311	1.36	RT2023 060901- 01-411	1.24
	第二次	RT2023 060901- 01-112	0.85	RT2023 060901- 01-212	1.31	RT2023 060901- 01-312	1.28	RT2023 060901- 01-412	1.17
	第三次	RT2023 060901- 01-113	1.03	RT2023 060901- 01-213	1.18	RT2023 060901- 01-313	1.22	RT2023 060901- 01-413	1.42
	第四次	RT2023 060901- 01-114	0.89	RT2023 060901- 01-214	1.25	RT2023 060901- 01-314	1.34	RT2023 060901- 01-414	1.29
2023.06.15	第一次	RT2023 060901- 01-121	0.95	RT2023 060901- 01-221	1.29	RT2023 060901- 01-321	1.25	RT2023 060901- 01-421	1.44
	第二次	RT2023 060901- 01-122	1.01	RT2023 060901- 01-222	1.35	RT2023 060901- 01-322	1.21	RT2023 060901- 01-422	1.39
	第三次	RT2023 060901- 01-123	0.84	RT2023 060901- 01-223	1.19	RT2023 060901- 01-323	1.42	RT2023 060901- 01-423	1.26
	第四次	RT2023 060901- 01-124	0.91	RT2023 060901- 01-224	1.27	RT2023 060901- 01-324	1.37	RT2023 060901- 01-424	1.40
备注: /									

本页以下空白。

表 6 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期	VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m ³)				
	厂区内盐酸金刚烷胺车间监控点 1h 平均浓度		厂区内盐酸金刚烷胺车间监控点任意一次浓度		
	样品编号	检测结果	样品编号	检测结果	
2023.06.14	第一次	RT2023060901-01-511	2.03	RT2023060901-01-611	2.13
	第二次	RT2023060901-01-512	1.87	RT2023060901-01-612	1.94
	第三次	RT2023060901-01-513	1.93	RT2023060901-01-613	2.06
	第四次	RT2023060901-01-514	2.16	RT2023060901-01-614	1.98
2023.06.15	第一次	RT2023060901-01-521	2.07	RT2023060901-01-621	1.87
	第二次	RT2023060901-01-522	1.89	RT2023060901-01-622	1.94
	第三次	RT2023060901-01-523	1.95	RT2023060901-01-623	2.05
	第四次	RT2023060901-01-524	2.20	RT2023060901-01-624	2.16
备注: /					

本页以下空白。

3.3 废水检测结果

表 7 废水检测结果表

采样时间	点位及频次			
2023.06.14	厂区污水总排口			
检测结果 项目	第一次	第二次	第三次	第四次
	样品编号			
	RT2023060901-0 5-111	RT2023060901-0 5-112	RT2023060901-0 5-113	RT2023060901-0 5-114
pH(无量纲)	7.3	7.5	7.3	7.4
水温 (°C)	15.6	15.7	15.6	15.5
悬浮物 (mg/L)	71	66	63	59
五日生化需氧量 (mg/L)	41.2	38.3	35.9	33.8
化学需氧量 (mg/L)	123	115	109	103
氨氮 (mg/L)	3.81	3.52	3.24	3.17
总钒 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总锌 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总铜 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
石油类 (mg/L)	0.62	0.49	0.53	0.57
氟化物 (mg/L)	1.42	1.28	1.35	1.31
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总有机碳 (mg/L)	7.9	8.3	8.0	7.6
总氮 (mg/L)	14.7	13.5	15.3	12.9
总磷 (mg/L)	0.92	0.84	0.89	0.95
可吸附有机卤化物 (µg/L) *	110	115	106	112

备注: 1、ND 表示未检出;
2、*为分包项目, 本公司自身无 CMA 资质认定技术能力, 故分包给山东尚水检测有限公司, 其资质认定许可编号为 211512340533, 有效期至 2027 年 05 月 10 日。

本页以下空白。

表 7 废水检测结果表 (续)

采样时间	点位及频次			
2023.06.15	厂区污水总排口			
检测结果 项目	第一次	第二次	第三次	第四次
	样品编号			
	RT2023060901-0 5-121	RT2023060901-0 5-122	RT2023060901-0 5-123	RT2023060901-0 5-124
pH(无量纲)	7.2	7.3	7.3	7.2
水温 (°C)	15.8	15.9	15.7	15.8
悬浮物 (mg/L)	63	58	54	67
五日生化需氧量 (mg/L)	32.3	38.9	35.8	34.5
化学需氧量 (mg/L)	95	116	107	102
氨氮 (mg/L)	3.39	4.06	3.74	3.55
总钒 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
挥发酚 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总锌 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总铜 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
石油类 (mg/L)	0.63	0.44	0.57	0.52
氟化物 (mg/L)	1.31	1.48	1.26	1.37
硫化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总有机碳 (mg/L)	8.0	7.4	7.7	8.2
总氮 (mg/L)	14.8	16.7	15.4	13.9
总磷 (mg/L)	0.85	0.81	0.94	0.87
可吸附有机卤化物 (µg/L) *	114	117	111	113

备注: 1、ND 表示未检出;
2、*为分包项目, 本公司自身无 CMA 资质认定技术能力, 故分包给山东尚水检测有限公司, 其资质认定许可编号为 211512340533, 有效期至 2027 年 05 月 10 日。

本页以下空白。

3.4 噪声检测结果


表 8 噪声检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))			
校准	多功能声级计 06 月 14 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 06 月 14 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB。 多功能声级计 06 月 15 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB; 多功能声级计 06 月 15 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.8dB。			
采样时间 采样点位	2023.06.14		2023.06.15	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	52	43	53	44
2#南厂界	54	44	54	45
3#西厂界	53	44	53	44
4#北厂界	53	43	55	45
备注: 本次检测期间无雨雪、无雷电, 且风速小于 5m/s。				

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。



报告声明

- 1、报告无“山东环澳检测有限公司（检验检测专用章）”、“章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东环澳检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址：山东省潍坊综合保税区高二路888号606号潍坊国际物流中心4#车间4楼西南角

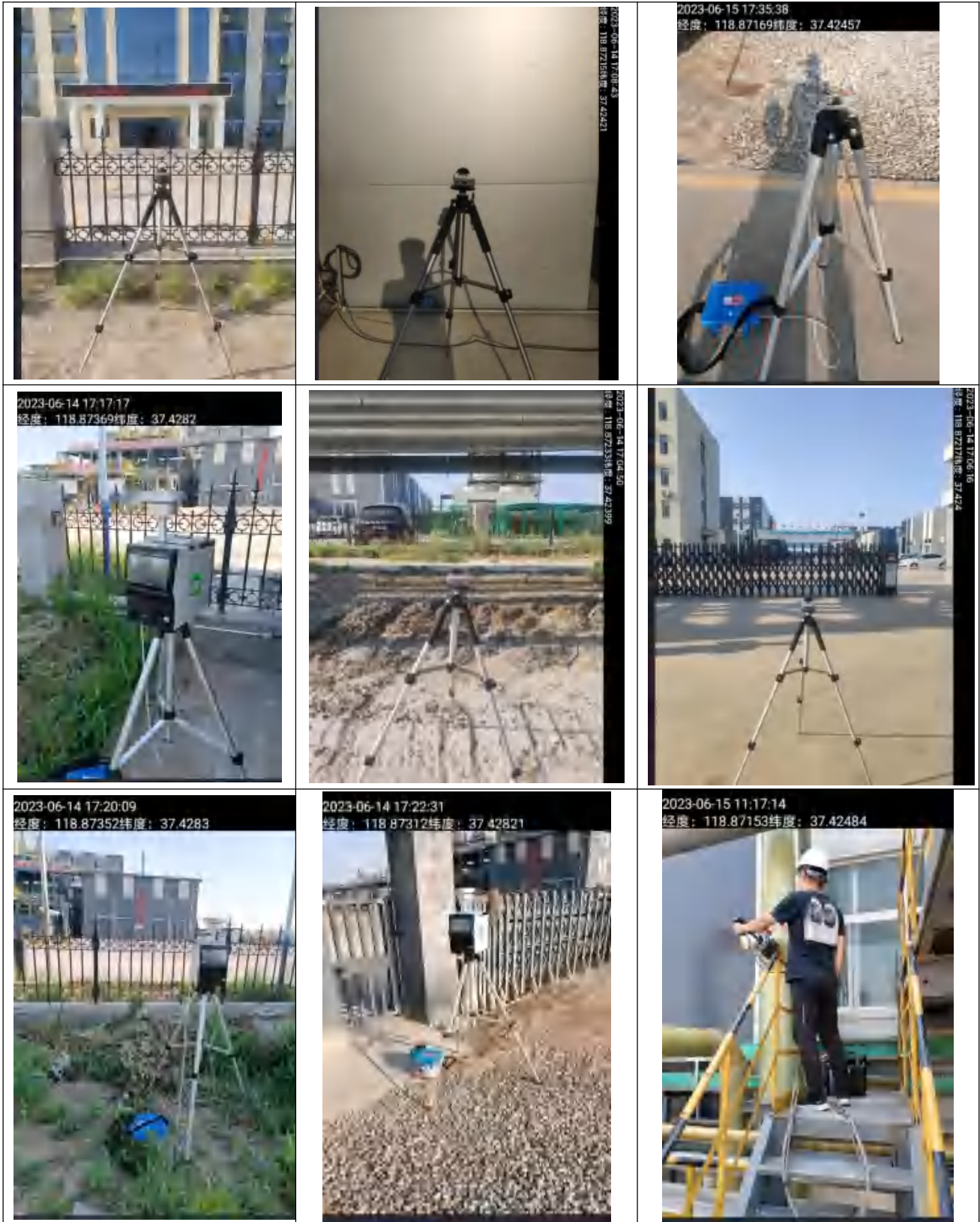
邮编：261061

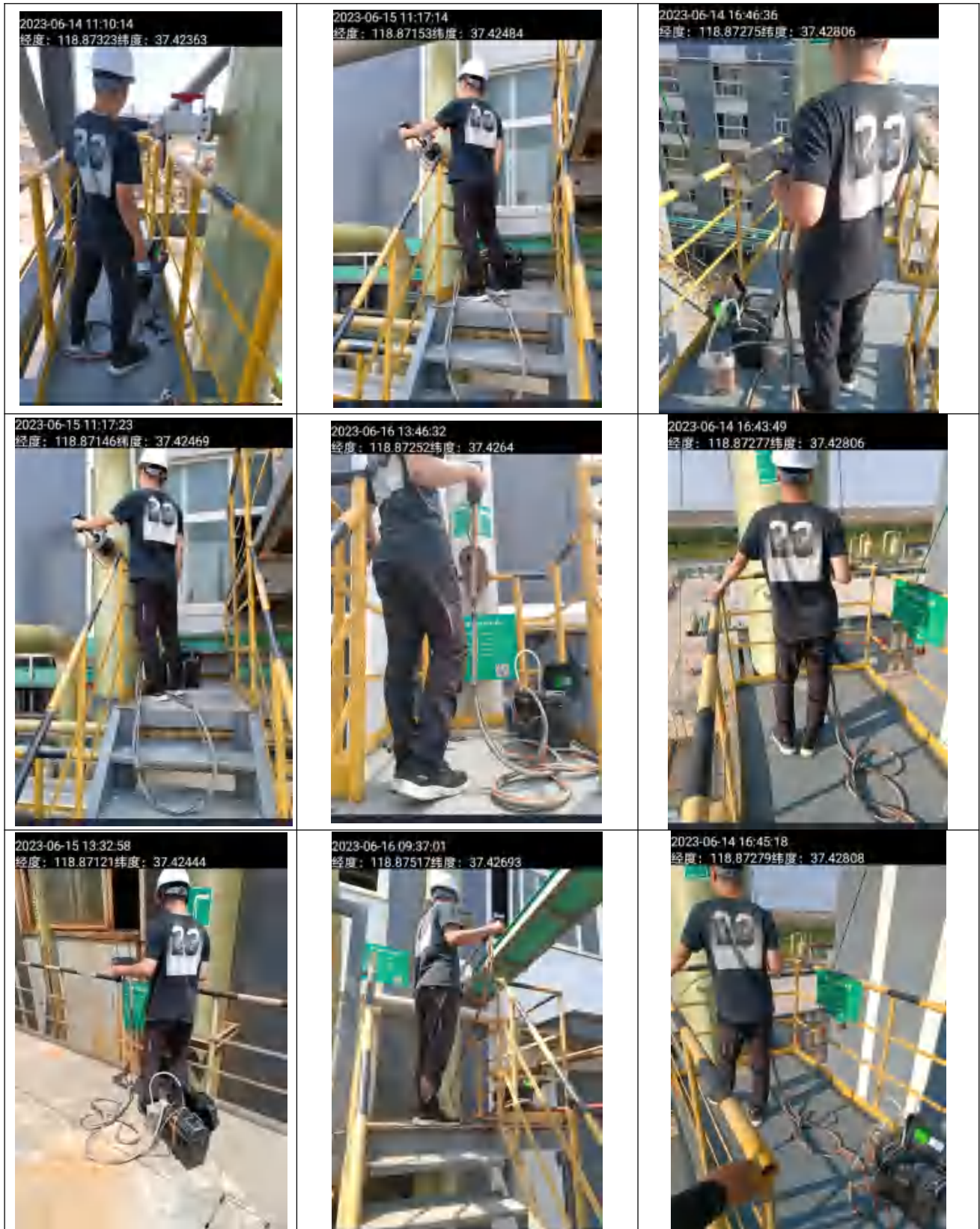
E-mail: huanaojiance@163.com

电话：15949761237

本报告共 2 份

发 1 份 存 1 份





附件 9 设备清单

东营坤宝新材料有限公司 新建导热油炉项目主要设备清单

导热油炉主要设备一览表

序号	设备名称	型号参数	数量	与环评设计比	备注
1	天然气导热油炉	150 万大卡	1 台	一致	新建
2	天然气泄漏检测设备	/	1 套	一致	新建
3	循环泵	/	2 台	一致	依托

本公司承诺本项目所上设备中不包含淘汰类或禁止类生产设备。

东营坤宝新材料有限公司

2023 年 6 月



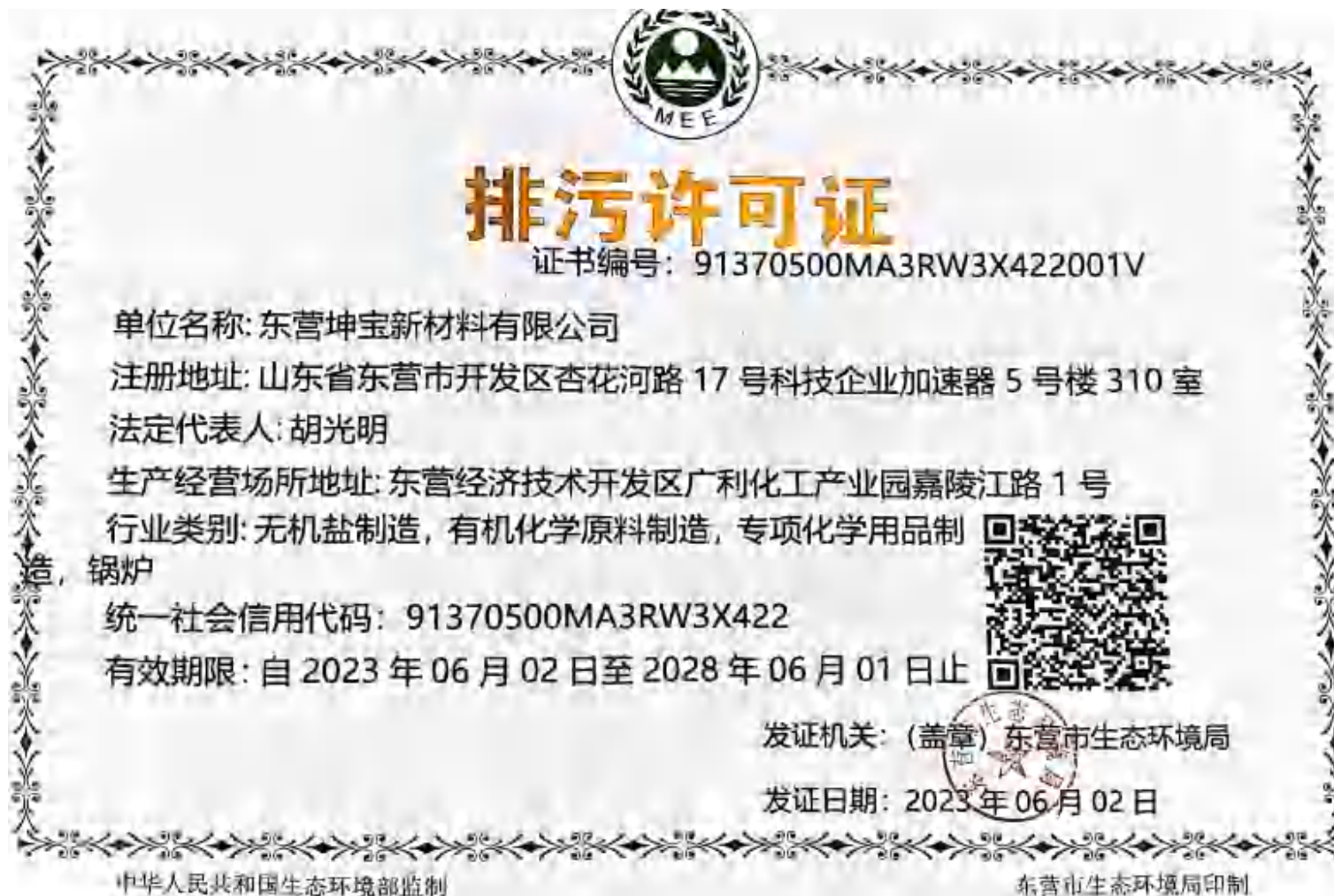
附件 10 营业执照



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 11 排污许可证



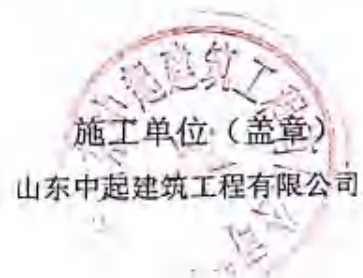
附件 12 防渗情况证明

厂区分区防渗证明

东营坤宝新材料有限公司

根据本项目环评及批复要求，参照行业防渗标准和规范，对厂区不同区域采取的防渗措施如下：

防渗类别	防渗区域	环评及批复要求	实际建设情况
一般防渗区域	办公生活区	/	地面已采取 15cm 水泥硬化
	道路	/	地面已采取 22cm 水泥硬化
重点防渗区域	污水处理装置	等效粘土层厚度不小于 6m，防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	初期雨水池、隔油池、污水池、污水处理装置等底板 50cm 钢筋混凝土厚度 30mm，钢筋混凝土抗渗等级 P8，且水池内嵌涂刷 氯丁胶乳防水型防水涂料，防水涂料厚度 1cm
	储罐区	等效粘土层厚度不小于 6m，防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗，中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。
	生产装置区	等效粘土层厚度不小于 6m，防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗，中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。
	危险废物暂存间	防渗层为至少 1m 厚黏土层，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗，中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。
	事故水池	等效粘土层厚度不小于 6m，防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗，中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。
	装卸区	等效粘土层厚度不小于 6m，防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗，中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。
	泵区	等效粘土层厚度不小于 6m，防渗系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	已进行钢筋混凝土基础防渗，中间内衬 3mm 边缘上翻的防水层。



附件 13 验收意见

东营坤宝新材料有限公司

新建导热油炉项目竣工环境保护验收意见

2023年7月13日,东营坤宝新材料有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价文件、环保主管部门对项目环评报告的批复文件,组织了东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目竣工环境保护验收会。验收组现场检查了项目环保设施的建设情况,听取了建设单位关于项目环境保护执行情况的介绍,听取了监测单位对验收监测报告的汇报。验收监测报告编制单位和建设单位对验收组提出的问题进行了整改。经验收组对验收监测报告和现场整改情况进行核对后,形成如下验收组意见:

一、建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目位于东营经济技术开发区广利化工产业园,黄浦江路南,静海路西,嘉陵江路1号。东营坤宝新材料有限公司厂区内,厂址中心坐标: N37° 25' 30.83", E118° 52' 2.00"。建设性质为新建。

主要建设内容及规模为:新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等,为厂区内甲醇制氢装置供热。

(二) 建设过程及环保审批情况

2022年9月,东营坤宝新材料有限公司委托山东胜旭项目管理有限公司编制了《新建导热油炉项目环境影响报告表》。东营经济技术开发区管理委员会于2022年11月10日以东开管环审[2022]92号对项目环境影响评价报告表进行了批复。2022年11月项目开工建设,2022年12月15日东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体装置及配套环保设施已全部建成,调试日期为2022年12月16日至2023年12月15日。

东营天玺环保科技有限公司于2023年5月30日进行了现场踏勘及资料收集工作,2023年6月4日编制了验收监测方案,山东环澳检测有限公司于2023年6月14日至15日进行了验收监测,在此基础上编制了本验收监测(调查)报告。

东营坤宝新材料有限公司在本项目调试前已取得排污许可证,编号为91370500MA3RW3X422001V,有效期自2022年08月09日至2027年08月08日。由于厂区内

新建其他项目，已于2023年06月02日重新申领，有效期自2023年06月02日至2028年06月01日。

项目自立项至调试过程中未发生环境投诉、违法、处罚记录等问题。

（三）投资情况

项目总投资 45 万元，其中环保投资 5 万元，占总投资额的 11.1%。

（四）验收范围

验收范围为东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。

二、工程变动情况

与原环评及环评批复相比，本项目主体工程未发生变化，所依托的事故水池环评容积900m³，实际容积1161m³，经对照《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），本项目无重大变动。

三、环保设施建设情况

（一）废水

项目无新增废水产生。

（二）废气

运营期全厂共设置 1 根排气筒。导热油炉以甲醇制氢过程中产生的天然气、解析气为燃料，采用低氮燃烧器，燃烧废气通过 20 米排气筒排放。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”排放限值。

（三）噪声

项目选用低噪声设备；在噪声级较高的设备上采取隔音装置，项目周边无噪声敏感目标，生产过程中厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准的要求。

（四）固体废物

本项目未新增劳动定员，未新增生活垃圾。固废主要为废导热油，属于危险废物，经厂区内危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理；与有资质的危废处置单位签订了处置协议，执行转移联单制度，防止流失、扩散；依托的危废暂存间的建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

（五）地下水和土壤

项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。严格按照《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019)、《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)要求,对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。

(五) 其他环境保护设施

1、环境风险防范措施

厂区建立了水体污染三级防控体系。

项目车间外部设置环形沟、车间内部导热油炉设置围堰。若发生泄漏,能够容纳全部泄漏的物料,不会进入外界的地表水环境。

厂区建设有 305m³ 雨水池 1 座。厂区内共设置雨水切换闸 10 个,通过阀门切换进入雨水管网或同通过初期雨水管网进入污水处理站。建设有地下水监测井 3 个,分别位于厂区西南侧、东侧、北侧。厂区内设置事故水池 1 个,总容积为 1161m³,位于厂区污水处理站北侧。在事故情况下,事故水从初期雨水池溢流进入事故水池,经提升泵送至厂内污水处理站,经处理后再统一送园区污水处理厂集中处理。

在生产装置区可能发生天然气泄漏位置安装天然气泄漏检测设备,针对易发生火灾爆炸的区域设置了消防设施,包括消防栓、灭火器、消防箱、消防砂池、消防水池等。

2、其他设施

公司依据环评要求设置了规范的排污口,并进行了规范化管理。公司依据《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的要求,在有组织废气排放口、厂区污水排口、雨水排口及固废存放场所设置了相应的环保图形标志牌。

四、环境保护设施调试效果

1) 废气: 验收检测期间, DA011 导热油锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 2.2mg/m³、未检出(检出限 3mg/m³)、31mg/m³, 烟气黑度小于林格曼 1 级, 均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”标准限值(颗粒物 10mg/m³、二氧化硫 50mg/m³、氮氧化物 100mg/m³、林格曼黑度≤1 级)。

2) 噪声: 验收检测期间东厂界噪声最大值为昼间 53dB(A)、夜间 44dB(A); 南厂界噪声最大值为昼间 54dB(A)、夜间 45dB(A); 西厂界噪声最大值为昼间 53dB(A)、夜间 44dB(A); 北厂界噪声最大值为昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A); 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准(昼间 65dB(A),

夜间 55dB (A))

3) 固废：项目固废主要为废导热油，属于危险废物，经厂区内危废暂存间暂存后委托有资质的单位处理，执行转移联单制度，防止流失、扩散。危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

4) 风险：本项目事故水总容积为 1161m³，已按环评批复制定了突发环境事件应急预案、通过专家组审查并备案，三级防控措施基本完善。

5) 总量：本根据监测结果，项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放量分别为 0.069t/a、0.579t/a、0.039t/a，满足环评要求。

6) 排污口规范化：厂区废水总排口、雨水总排口及本项目有组织废气排口均设置了较为规范的环保标识牌，并设置了规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台；公司设立了较为健全的环保管理制度及档案。

验收组意见：

根据验收期间检测报告和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(国环规环评[2017]4号)》文件中所规定的验收不合格项对项目对照核查，本次验收项目合格，建议项目经进一步整改、并将整改内容纳入验收监测报告相应内容后通过竣工环境保护设施验收。

五、验收总体结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查情况，东营坤宝新材料有限公司遵守了环境影响评价制度，环境影响评价文件及批复等资料齐全，项目基本落实了环评批复中的各项环保要求，废气、噪声能够达标排放，固体废物处置合理，项目在环境保护方面符合竣工验收条件，验收组一致认为东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目可以通过竣工环境保护验收。

六、验收人员信息表

东营坤宝新材料有限公司
新建导热油炉项目
竣工环境保护验收审查验收组签名表

验收组		姓名	工作单位	职务/职称	签名
组长	建设单位	胡光明	东营坤宝新材料有限公司	总经理	胡光明
成员	建设单位	刘准凯	东营坤宝新材料有限公司	安环部总监	刘准凯
	验收报告 编制单位	张瑞超	东营天玺环保科技有限公司	高级工程师	张瑞超
	检测单位	徐成杰	山东环澳检测有限公司	助理工程师	徐成杰
	专家组	王兆文	东营生态环境监测中心	研究员	王兆文
		栾德海	东营生态环境监测中心	高级工程师	栾德海

七、后续管理要求及建议

1、项目验收报告编制完成后5个工作日内需进行网上公示，公示期不得少于20个工作日。验收报告公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

2、明确项目运行期间监测计划及落实，做好环保设施维护及运行管理记录，确保“三废”达标排放。

东营坤宝新材料有限公司
新建导热油炉项目竣工环境保护验收
其他需要说明事项

东营坤宝新材料有限公司

二零二三年七月

东营坤宝新材料有限公司
新建导热油炉项目竣工环境保护验收
其他需要说明事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目主要内容为建设新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等，为厂区内甲醇制氢装置供热。甲醇制氢过程中产生的解析气引入导热油炉燃烧，导热油炉采用天然气为燃料，并安装了低氮燃烧器，燃烧烟气通过一根高度20m，内径为0.4m的排气筒排放；选用低噪声设备，优化厂区布局，采取隔声、减振等措施。

选用高效低噪设备；设置单独的隔噪间；对产生噪音的设备采用减振垫、安装消音器等。设置危险废物临时储存场所，做到防渗、防风、防雨、防晒、防盗等，废导热油属于危废，暂存危废暂存间委托有危险废物资质单位处理。

依托厂区内事故水池，容积为1161m³；事故状态下事故废水经管网送至事故水池，事故废水不外排。在易发生火灾爆炸的区域设置了消防设施，包括消防栓、灭火器、消防箱、消防砂池、消防水池等，配备了风险物资、安装天然气泄漏检测设备。依托厂区内初期雨水池305m³，初期雨水通过切换装置进入污水管网，再利用泵提升至厂内污水处理站，经处理后再统一送园区污水处理厂集中处理。项目装置区外环形沟，车间内部设置围堰，收集事故泄漏的物料，防止事故泄漏时造成的污染水漫流。

建设项目委托专业设计单位进行初步设计，相关环境保护设施纳入了初步设计，符合环境保护设计规范的要求，设计报告中编制了“环境和生态影响分析”相关环境保护篇章，相关防治污染措施以及环境保护设施投资概算均已落实。

1.2 施工简况

该项目施工主要由建设单位自主建设完成，建设单位将环境保护设施纳入了施工范围内，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，施工过程严格按照环境影响报告书

及其审批部门审批决定中进行施工，安装建设低氮燃烧器及排气筒，确保废气达标排放；施工过程中对生产设备安装、环保设备安装，对机泵等高噪声设备均采取了相关隔音、消声、减振等措施；施工过程中按照环评及环评批复要求对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施。

1.3 验收过程简况

2022年9月，东营坤宝新材料有限公司委托山东胜旭项目管理有限公司编制了《新建导热油炉项目环境影响报告表》。东营经济技术开发区管理委员会于2022年11月10日以东开管环审[2022]92号对项目环境影响评价报告表进行了批复。

2022年11月项目开工建设，2022年12月15日东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体装置及配套环保设施已全部建成，调试日期为2022年12月16日至2023年12月15日。

项目总投资45万元，环保投资5万元，建设内容为新建1座150万大卡导热油炉并购置相关设备、排气筒等，为厂区内甲醇制氢装置供热。

受东营坤宝新材料有限公司委托，东营天玺环保科技有限公司承担新建导热油炉项目的竣工环境保护验收监测工作，本次验收内容为东营坤宝新材料有限公司新建导热油炉项目主体工程及辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。验收监测对象为厂界噪声、排气筒废气；验收调查对象为生产规模、环保管理制度、环保设施核查、固体废物处置和环境风险事故应急配置等。

东营天玺环保科技有限公司于2023年5月30日进行了现场踏勘及资料收集工作，2023年6月4日编制了验收监测方案，山东环澳检测有限公司于2023年6月14日至15日进行了验收监测，在此基础上编制了本验收监测（调查）报告。本次验收调试时间为2022年12月16日至2023年12月15日，并于2022年12月16日于东营市环境保护产业协会网站进行公开。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

在实际生产过程中，该公司由主要领导负责环保管理工作。依据国家的法规政策，

该企业根据自身情况建立了环保规章制度，有效地保证了环保工作正常有序开展。企业建立了环保小组，由刘准凯任环保小组组长。组长负责统筹安排厂内环保工作，组员负责具体执行。另外项目建立了环保设施的运行台账，运行维护费用从企业利润中拿出部分确保治理设施的正常运行。

(2) 环境风险防范措施

本项目严格落实报告书提出的环境风险防范措施，制定了突发环境事件应急预案，并取得备案证明，备案编号：东环开分发-202207-034-M。并与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接。

(3) 环境监测计划

企业制定了环境监测计划，试生产至竣工验收期间进行过的监测为竣工验收监测期间的监测。

DA011 导热油锅炉排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度分别为 $2.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出（检出限 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ）、 $31\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于林格曼 1 级，均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018)表 2 中“重点控制区”标准限值（颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $100\text{mg}/\text{m}^3$ 、林格曼黑度 ≤ 1 级）。

验收检测期间东厂界噪声最大值为昼间 53dB (A)、夜间 44dB (A)；南厂界噪声最大值为昼间 54dB (A)、夜间 45dB (A)；西厂界噪声最大值为昼间 53dB (A)、夜间 44dB (A)；北厂界噪声最大值为昼间 55dB (A)、夜间 45dB (A)；均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准（昼间 65dB (A)，夜间 55dB (A)）。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减源及淘汰落后产能。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目报告书及环评批复不涉及防护距离，不存在居民搬迁要求。

2.3 其他措施落实情况

该项目不涉及如林地补偿，珍稀动植物保护、区域环境整治等方面的情况。

3 整改工作情况

(1) 验收期间，经调查发现尚存以下问题，整改要求及整改情况如下：

表 1 验收期间问题及整改情况明细表

序号	意见	整改情况
1	危废委托协议及危废处置单位资质已过期，要求建设单位重新招标签订协议	已完成，重新招标并签订协议

(2) 验收会议中，验收组专家对项目提出相关意见，具体意见及整改情况如下：

表 2 验收会议专家意见及整改情况明细表

序号	意见	整改情况
1	核实企业地下水及土壤监测计划制定及落实情况	已核实，具体见P31
2	补充现场监测照片	已核实，具体见P98-99

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）：东营坤宝新材料有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建导热油炉项目			项目代码	2210-370571-89-01-123173			建设地点	东营经济技术开发区广利化工产业园，黄浦江路南，静海路西，嘉陵江路1号			
	行业类别（分类管理名录）	91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	150 万大卡天然气导热油炉			实际生产能力	150 万大卡天然气导热油炉			环评单位	山东胜旭项目管理有限公司			
	环评文件审批机关	东营经济技术开发区管理委员会			审批文号	东开管环审[2022]92号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022年11月			竣工日期	2022年12月15			排污许可证申领时间	2022年08月09日			
	环保设施设计单位	--			环保设施施工单位	--			本工程排污许可证编号	91370500MA3RW3X422001V			
	验收单位	东营天玺环保科技有限公司			环保设施监测单位	山东环澳检测有限公司			验收监测时工况	49.23%~50.11%			
	投资总概算（万元）	45			环保投资总概算（万元）	5			所占比例（%）	11.1			
	实际总投资（万元）	45			实际环保投资（万元）	5			所占比例（%）	11.1			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	4	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	0	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	2433Nm ³ /h			年平均工作时	8000h			
	运营单位	东营坤宝新材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91370500MA3RW3X422	验收时间	2023年7月		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水				/								
	化学需氧量									6.4	11.0138		
	氨氮									0.567	1.927		
	石油类												
	废气		1926.9										
	二氧化硫		1.5	50	0.069	0	0.069	0.290		0.116	2.841		
	颗粒物		2.2	10	0.039	0	0.039	0.044		0.627	1.31		
	氮氧化物		31	100	0.579	0	0.579	1.357		0.579	9.011		
	工业固体废物				0.0015		0	0		0	0		
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/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