



建设项目竣工环境保护 验收监测表

华彻验字（2021）第 060202 号

项目名称：沧州临港鑫连源石油产品有限公司
重油仓储物流二期工程项目
建设单位：沧州临港鑫连源石油产品有限公司
编制单位：河北华彻环保科技有限公司

2021 年 06 月 18 日

河北华彻环保科技有限公司

Hebei Huache Environmental Protection Technology Co., Ltd



Hebei Huache Environmental Protection Technology Co., Ltd

Complaint call: 0311- 66178796

Complaint E-mail: hbhchb@126.com

说明

1.如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予处理。

2.本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

3.本报告未经同意不得用于广告宣传。

4.本报告数据引自华彻检字（2021）第 060202 号。

华彻验字（2021）第 060202 号

报告编写：赵延莉
报告审核：苏国辉



河北华彻环保科技有限公司

电话：0311-66178796

地址：河北省石家庄市长安区胜利北大街 185 号

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

一、项目基本情况

建设项目名称	沧州临港鑫连源石油产品有限公司重油仓储物流二期工程项目				
建设单位名称	沧州临港鑫连源石油产品有限公司				
建设项目主管部门	沧州临港经济技术开发区行政审批局				
建设项目性质	改扩建				
主要产品名称	储存中转重油				
设计生产能力	年储存中转重油 20 万吨				
实际生产能力	年储存中转重油 20 万吨				
环评时间	2019.04	开工日期	/		
投入试生产时间	/	现场监测时间	2021.06.07-2021.06.08		
环评报告表审批部门	沧州临港经济技术开发区行政审批局	环境影响报告表编制单位	沧州圣力安全与环境科技咨询有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	17000 万元	环保投资总概算	178 万元	比例	1.05%
实际总投资	17000 万元	实际环保投资	178 万元	比例	1.05%
验收监测依据	1、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》； 2、《建设项目竣工环境保护验收技术规范污染影响类》； 3、《沧州临港鑫连源石油产品有限公司重油仓储物流二期工程项目环境影响评价报告表》； 4、沧州临港经济技术开发区行政审批局对《沧州临港鑫连源石油产品有限公司重油仓储物流二期工程项目环境影响评价报告表》的审批意见沧港审环表【2019】13 号，2019.05.27。				
验收监测标准 标号、级别	1、有组织废气：导热油炉工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 规定的燃煤锅炉大气污染物特别排放限值、DB13/5161-2020 锅炉大气污染物排放标准及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治理的专项实施方案》； 2、无组织废气：厂界非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 大气污染物浓度限值要求； 3、东、西、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准；北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 4 类标准。 4、废水：悬浮物、BOD ₅ 、COD、氨氮、pH、石油类、总氮执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中二级标准及沧州绿源处理有限公司临港污水处理厂收水标准。				

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

二、主要生产工艺流程

本项目工艺流程如下:

1、罐区卸车, 储存工序:



图 2-1 重油卸车工艺流程示意图

2、装车工序:



图 2-2 重油装车工艺流程示意图

罐区卸车, 储存工序: 重油由汽运罐车运至厂区, 在装卸区待卸料位置停稳静置 20 分钟后, 检验人员进厂油品的粘度、含硫量、水分、灰分、机械杂质进行化验, 同时测定油品的密度。化验后卸料人员检查随车连带的专用卸料管并与固定输送泵的进料管对接, 保证无泄漏现象, 启动输送泵, 开始卸料作业。在输送管道上设置切断阀, 与储罐液位进行联锁控制, 一般情况下, 储罐液位不超过储罐高度的 80%。

装车工序: 汽运空罐车进厂停靠在装车鹤管区指定位置后, 发动机熄火, 装车人员检查罐车阀门是否关闭, 接地装置是否良好, 消防器材是否到位。连通静电接地装置, 静置 15 分钟后, 登上操作台, 打开罐车卸油口盖, 将装车鹤管垂直插入罐车底部 $\leq 20\text{cm}$ 处并锁死, 开启阀门和装卸泵开始装车。在装车过程中, 采用定量充装装置, 达到充装量后, 自动切断进料阀门。阀门关闭后, 提起鹤管, 恢复原位, 盖好罐车口盖, 解除静电接地。装车作业完毕。

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

三、主要污染源、污染物处理和排放流程

本项目对环境产生的污染主要为废气、废水、噪声、固体废物。

(1) 废气

项目导热油炉燃生物质产生烟气，主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x。罐区大、小呼吸废气；装车废气，主要污染物为非甲烷总烃。

导热油炉燃生物质产生烟气，主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x，经炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置处理后由一根 35m 高排气筒排放。

项目罐区大呼吸废气在装卸料过程产生，储罐区二产生的废气经油气回收装置(3#、4#)处理后无组织排放，储罐区三产生的废气经油气回收装置(5#、6#)处理后无组织排放，油气回收装置采用“吸附+脱附+吸收”工艺；小呼吸废气经各自储罐顶部安装的活性炭吸附装置(共 19 套)处理后无组织排放；本项目采用密闭装车技术，由管道向罐车输送过程中全部密闭，采用浸没式装车，装卸区三产生的装车废气经油气回收装置(3#、4#)处理后无组织排放，装卸区四、装卸区五产生的装车废气经油气回收装置(5#、6#)处理后无组织排放，油气回收装置采用“吸附+脱附+吸收”工艺；经处理后废气非甲烷总烃无组织排放。

(2) 废水

本项目无生产废水产生。本项目工人依托现有工程，故不增加生活用水量及生活污水量。

(3) 噪声

项目噪声源主要为风机、机泵等设备运行时产生的噪声以及运输车辆产生的噪声。生产设备均选用低噪声设备，均置于建筑内，振动大的设备加减振垫，风机类设备加消声器；对运输车辆采取限速、禁止鸣笛等加强管理的措施，并经距离衰减后来降低噪声。

(4) 固废

本项目导热油炉产生烟灰及炉渣，收集后外售作为有机肥料；重油储罐产

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

生废油泥,重油储罐活性炭吸附装置产生废活性炭。危险废物分别利用带有标志的专用容器收集后贮存于危废间内,危废间分区设置,分类存放,委托有资质单位定期处理。本项目职工办公、生活产生生活垃圾,项目职工依托现有工程,因此无新增生活垃圾,项目产生的固废均得到合理的处理和处置。

四、验收监测标准及内容

4.1 验收监测期间生产工况调查

验收监测期间,生产负荷为100%,满足验收监测的工况要求。验收监测标准及内容见下表。

验收监测 标准标号、 级别	类别	监测项目	验收依据及标准值	
	噪声	东、南、西 厂界噪声	昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类标准
		北厂界噪声	昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中4类标准
	有组织 废气	颗粒物	$\leq 20\text{mg/m}^3$	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表3规定的燃煤锅炉 大气污染物特别排放限值、 DB13/5161-2020 锅炉大气污染物排放标 准及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治 理的专项实施方案》
		二氧化硫	$\leq 30\text{mg/m}^3$	
		氮氧化物	$\leq 150\text{mg/m}^3$	
		烟气黑度	≤ 1 级	
	无组织 废气	非甲烷总烃	厂界 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表2大气污染物浓度 限值要求
	废水	COD	$\leq 150\text{mg/L}$	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4中二级标准及沧州绿源处理有限公 司临港污水处理厂收水标准
		悬浮物	$\leq 100\text{mg/L}$	
		BOD ₅	$\leq 30\text{mg/L}$	
		氨氮	$\leq 20\text{mg/L}$	
		pH	6~9	
		石油类	$\leq 10\text{mg/L}$	
		总氮	$\leq 45\text{mg/L}$	

验收监测报告

华御验字(2021)第060202号

4.2 污染物排放监测内容及频次

污染源	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	导热油炉炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置排气筒出口 GY01	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	检测2天,每天3次
无组织废气	厂界上风向CW01;下风向CW02、CW03、CW04	非甲烷总烃	检测2天,每天4次
废水	废水总排口FS01;	悬浮物、BOD ₅ 、COD、氨氮、pH、石油类、总氮	检测2天,每天4次
噪声	厂界东、南、西、北各设1点	等效连续A声级	检测2天,昼间1次,夜间1次

五、监测分析方法和质量保证

1、监测分析方法

本次验收监测中,样品采集和分析采用国标(或推荐)方法及有关的监测技术规范,监测分析方法见表5-1、表5-2。

表5-1 噪声监测方法一览表

监测项目	分析方法及国标代号	检出限
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/

表5-2 废气监测方法一览表

监测项目	分析方法及国标代号	检出限
无组织废气		
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ³ (以碳计)
有组织废气		
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m ³

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

续表 5-2 废气监测方法一览表

监测项目	分析方法及国标代号	检出限
有组织废气		
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	3mg/m ³
烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 5.3.3.2 测烟望远镜法	/

表 5-3 废水监测方法一览表

检测项目	分析方法及国标代号	检出限
废水		
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989	/
BOD ₅	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L
pH	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)3.1.6.2 便携式 pH 计法	/
石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L

2、质量保证和质量控制

(1) 人员资质

参加监测采样和实验分析人员, 均经培训、考核合格后持证上岗。具备从事检验监测活动的能力。

姓名	职务	上岗证编号
韩豪	采样员	HCR2020028
刘富康	采样员	HCR2020055
耿朝朋	分析人员	HCR2019009
魏雅婷	分析人员	HCR2020020

验收监测报告

华御验字(2021)第060202号

(2) 仪器设备

监测仪器均经计量部门检定/校准合格,符合监测标准要求并在有效期内;
计量器具定期进行维护校准。

监测仪器检定/校准情况表

仪器名称	设备型号及编号	检测因子	检定/校准单位	有效截止日期
电子天平	ME155DU/02 HCYS002	低浓度颗粒物	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
可见分光光度计	721 HCYS010	氨氮	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
生化培养箱	SPX-150BIII HCYS021	BOD ₅	河北弘智达检测技术服务有限公司	2022.01.03
电子天平	PTX-FA210S HCYS024	悬浮物	河北省计量监督检测研究院	2021.07.14
多功能声级计	AWA5688 HCYC001	噪声	河北省计量监督检测研究院	2022.02.23
风速仪	GM8901 HCYC021	噪声	河北省气象计量站	2022.02.25
烟尘烟气测试仪	JF-3012 HCYC043	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	河北中测计量检测有限公司	2022.05.06
红外测油仪	OL580 HCYS006	石油类	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
紫外可见分光光度计	UV754N HCYS005	总氮	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
便携式 pH 计	SX811 HCYC025	pH	河北中测计量检测有限公司	2022.03.14
真空箱 气袋采样器	JF-2022 HCYF039	非甲烷总烃	/	/
真空箱 气袋采样器	JF-2022 HCYF040	非甲烷总烃	/	/
气相色谱仪	GC9790 II HCYS025	非甲烷总烃	河北中测计量检测有限公司	2021.07.12
烟气黑度仪	SC8030 HCYC062	烟气黑度	河北省计量监督检测研究院	2021.10.28
滴定管	50ml HCYBD01	COD	河北省计量监督检测研究院	2022.04.08

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

废气检测仪器校准情况

设备名称	仪器型号	仪器编号	气路名称	单位	流量设定值	校准仪器读数	误差(%)	允许误差(%)	结论
烟尘 烟气测试仪	JF-3012	HCYC043	烟尘	L/min	30	29.4	-2.00	±5	合格

JF-3012 烟尘烟气测试仪性能审核表

标准气体		测定前			测定后			允许误差(ppm)	允许偏差(%)	结论
名称	浓度(mg/m³)	测定值(mg/m³)	示值误差(ppm)	系统偏差(%)	测定值(mg/m³)	示值误差(ppm)	系统偏差(%)			
二氧化硫	50	52	0.7	-0.33	54	1.4	-0.66	±5	±5	合格
	50	56	2.1	-0.88	55	1.8	0.11	±5	±5	合格
一氧化氮	54	53	-0.7	0.17	51	-2.2	1.35	±5	±5	合格
	54	55	0.7	0.25	56	1.5	-0.76	±5	±5	合格
二氧化氮	50	51	0.5	0.56	52	1.0	-0.37	±5	±5	合格
	50	52	1.0	0.75	53	1.5	-0.94	±5	±5	合格

噪声检测仪器校准

时间	2021.06.07				2021.06.08			
	昼间		夜间		昼间		夜间	
项目	测量前 校准	测量后 校准	测量前 校准	测量后 校准	测量前 校准	测量后 校准	测量前 校准	测量后 校准
单位	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
标准声源值	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0
测量值	93.7	93.8	93.8	93.9	93.8	93.9	93.7	93.8
测量前后示值误差的绝对值	0.1		0.1		0.1		0.1	
结论	合格							
标准要求	≤0.5							

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

(3) 样品管理

严格按照相关监测技术规范 and 监测标准要求对样品的采集、运输、接收、流转、处置、存放以及样品的识别等各个环节实施了有效的质量控制。

(4) 分析方法

分析方法采用现行有效的标准方法(国家颁布标准或国家推荐标准,行业标准或行业推荐标准等),使用前进行适用性检验。

(5) 环境设施

实验室整洁、安全、通风良好、布局合理,相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作,能满足仪器设备及监测标准的要求。当监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时配备了对环境条件进行有效监控的设施。

(6) 监测分析

监测过程严格按照标准要求进行,通过有效的质量控制措施确保监测数据的准确性、有效性。原始记录及监测报告严格执行三级审核制度。

(7) 质控情况

废水质控情况

监测因子	标准样品	标准值	单位	实测值
氨氮	BY400012 B2003157	2.05±0.10	mg/L	2.06
BOD ₅	GSB07-3160-2014 (200253)	82.3±5.9	mg/L	82.8
				82.8
pH	GSB07-3159-2014 (202187)	7.35±0.06	(无量纲)	7.38
	GSB07-3159-2014 (202179)	4.12±0.05	(无量纲)	4.15
总氮	GSB07-3168-2014 (203258)	1.71±0.12	mg/L	1.70
				1.72
石油类	BY400171 A2007024	24.3±2.0	mg/L	22.7
COD	BY400011 B2003351	33.4±2.0	mg/L	33.5
				33.3

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

续废水质控情况

监测因子	空白试验		平行样偏差(%)		
	空白	质控要求	测定日期	测定结果	质控要求
COD	2个	≥2个	2021.06.08	1.20	±10
	2个	≥2个	2021.06.09	1.05	±10
总氮	0.022Abs	≤0.030 Abs (1cm)	2021.06.08	0.36	±10
	0.022Abs				
	0.024Abs		2021.06.09	0.12	±10
	0.024Abs				
SS	/	/	2021.06.08	3.23	±10
			2021.06.09	4.00	±10
BOD ₅	0.68mg/L	≤1.5mg/L	2021.06.13	0.46	±20
	0.67mg/L				
	0.68mg/L	≤1.5mg/L	2021.06.14	0.32	±20
	0.65mg/L				
氨氮	0.025Abs	≤0.06Abs (2cm)	2021.06.09	0.31	±10
	0.025Abs			0.62	±10
石油类	≤0.06mg/L	≤0.24mg/L	2021.06.09	/	/

本页以下空白

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

六、监测结果及评价

1、有组织废气监测结果

监测点位及日期	监测项目	单位	监测结果				执行标准及标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值		
导热油炉炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置排气筒出口 GY01 (35m) 2021.06.07	标干流量	Nm ³ /h	15820	15978	16247	16015	GB13271-2014、DB 13/5161-2020及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治理的专项实施方案》	/
	含氧量	%	12.6	12.3	12.5	/		/
	实测颗粒物浓度	mg/Nm ³	2.8	3.1	2.9	2.9		/
	折算颗粒物浓度	mg/Nm ³	4.0	4.3	4.1	4.1	≤20	达标
	实测 SO ₂ 浓度	mg/Nm ³	4	4	5	4	/	/
	折算 SO ₂ 浓度	mg/Nm ³	6	6	7	6	≤30	达标
	实测 NO _x 浓度	mg/Nm ³	44	44	46	45	/	/
	折算 NO _x 浓度	mg/Nm ³	63	61	65	63	≤150	达标
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标
导热油炉炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置排气筒出口 GY01 (35m) 2021.06.08	标干流量	Nm ³ /h	15938	15626	16297	15954	GB13271-2014、DB 13/5161-2020及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治理的专项实施方案》	/
	含氧量	%	12.5	12.5	12.6	/		/
	实测颗粒物浓度	mg/Nm ³	3.2	3.1	2.7	3.0		/
	折算颗粒物浓度	mg/Nm ³	4.5	4.4	3.9	4.3	≤20	达标
	实测 SO ₂ 浓度	mg/Nm ³	5	4	5	5	/	/
	折算 SO ₂ 浓度	mg/Nm ³	7	6	7	7	≤30	达标
	实测 NO _x 浓度	mg/Nm ³	47	47	46	47	/	/
	折算 NO _x 浓度	mg/Nm ³	66	66	66	66	≤150	达标
	烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

监测结果表明：导热油炉工序产生的颗粒物、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》(GB13271-2014)表3规定的燃煤锅炉大气污染物特别排放限值、DB13/5161-2020锅炉大气污染物排放标准及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治理的专项实施方案》要求。

2、无组织废气监测结果

监测项目及日期	监测点位	监测结果					执行标准及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
非甲烷总烃 (mg/m ³) 2021.06.07	上风向 CW01	1.04	1.06	1.02	1.05	1.26	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
	下风向 CW02	1.24	1.15	1.16	1.17			
	下风向 CW03	1.19	1.23	1.15	1.22			
	下风向 CW04	1.19	1.16	1.26	1.20			
非甲烷总烃 (mg/m ³) 2021.06.08	上风向 CW01	1.04	1.05	1.01	1.00	1.25	DB13/2322-2016 ≤2.0	达标
	下风向 CW02	1.24	1.18	1.23	1.20			
	下风向 CW03	1.14	1.16	1.16	1.21			
	下风向 CW04	1.17	1.25	1.14	1.22			

监测结果表明：厂界非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2大气污染物浓度限值要求。

3、噪声监测点布设(示意图)及监测结果

噪声监测结果

单位：LeqdB(A)

时间 点位	2021.06.07		2021.06.08		执行标准及标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	GB12348-2008		
东厂界 ZS01	57.0	46.2	57.7	47.8	≤65	≤55	达标
北厂界 ZS02	57.8	49.2	58.3	47.1	≤70	≤55	达标
西厂界 ZS03	56.3	46.7	57.1	45.1	≤65	≤55	达标
南厂界 ZS04	55.9	48.4	56.5	44.5	≤65	≤55	达标

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

监测结果表明:东、西、南厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准;北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准。

4、废水检测结果

检测点位 及时间	检测项目	检测结果					执行标准及标准值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	GB8978-1996 表 4 中二级标准及沧州 绿源处理有限公司 临港污水处理厂收 水标准	
废水总排 口 FS01 2021.06.07	COD (mg/L)	42	49	44	46	45	≤150	达标
	悬浮物 (mg/L)	16	12	18	10	14	≤100	达标
	BOD ₅ (mg/L)	10.8	13.3	11.7	12.9	12.2	≤30	达标
	氨氮 (mg/L)	1.60	1.65	1.54	1.50	1.57	≤20	达标
	pH (无量纲)	8.63	8.57	8.66	8.32	/	6~9	达标
	石油类 (mg/L)	0.12	0.08	0.13	0.10	0.11	≤10	达标
	总氮 (mg/L)	4.22	3.56	4.04	4.35	4.04	≤45	达标
废水总排 口 FS01 2021.06.08	COD (mg/L)	48	40	43	41	43	≤150	达标
	悬浮物 (mg/L)	12	17	11	21	15	≤100	达标
	BOD ₅ (mg/L)	15.8	11.4	13.3	12.6	13.3	≤30	达标
	氨氮 (mg/L)	1.61	1.58	1.52	1.66	1.59	≤20	达标
	pH (无量纲)	8.59	8.61	8.67	8.53	/	6~9	达标
	石油类 (mg/L)	0.11	0.10	0.08	0.12	0.10	≤10	达标
	总氮 (mg/L)	4.16	3.67	3.84	4.23	3.98	≤45	达标

监测结果表明:悬浮物、BOD₅、COD、氨氮、pH、石油类、总氮满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准及沧州绿源处理有限公司临港污水处理厂收水标准。

验收监测报告

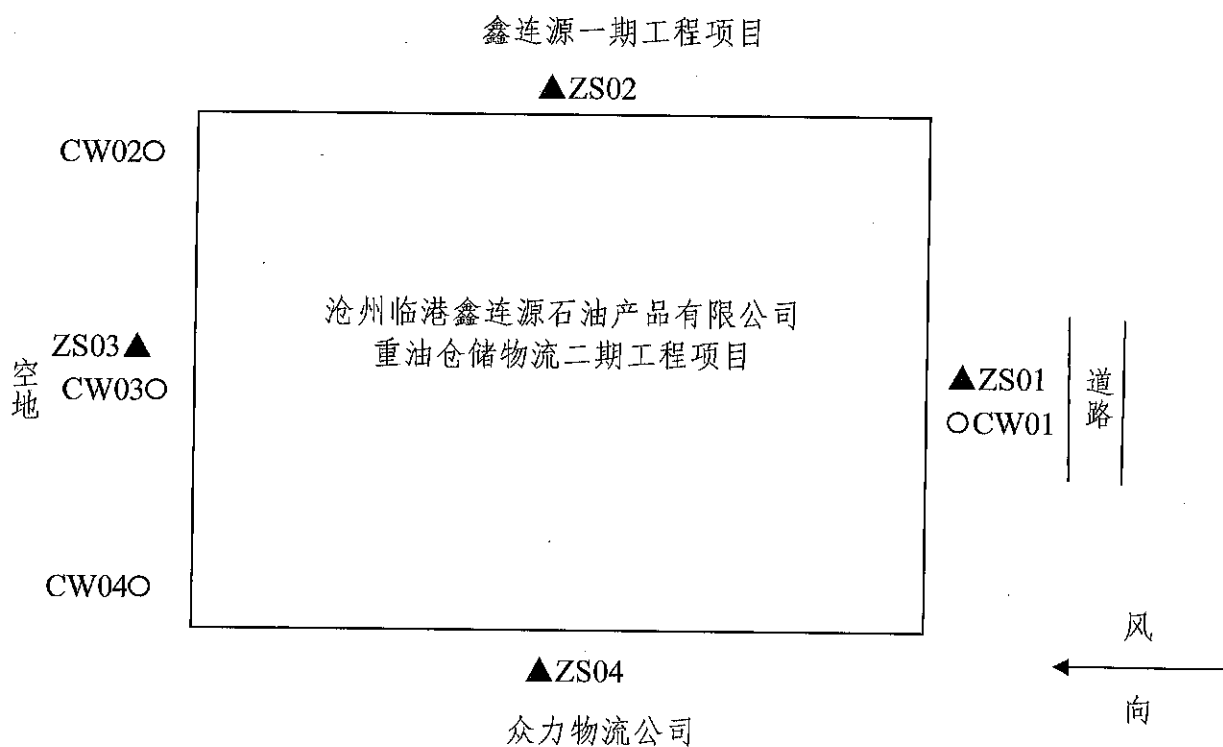
华彻验字(2021)第060202号

气象条件

时间	天气	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
2021.06.07	晴	23.7	100.8	东风	1.9
2021.06.08	晴	21.3	100.9	东北风	1.8

附无组织废气及噪声检测点位示意图:

2021.06.07: 风向: 东风



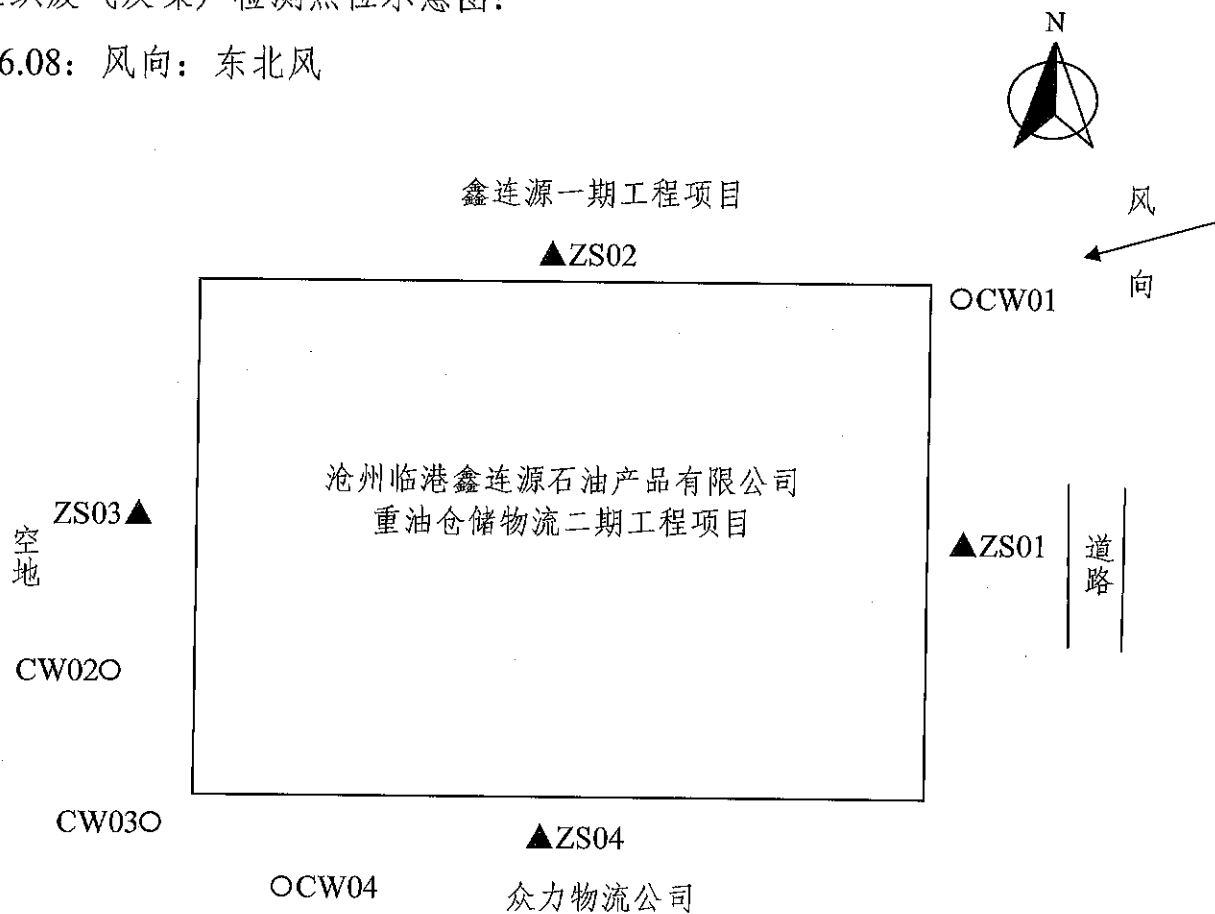
注: ▲为噪声检测点位 ○为无组织废气检测点位

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

附无组织废气及噪声检测点位示意图:

2021.06.08: 风向: 东北风



注: ▲为噪声检测点位 ○为无组织废气检测点位

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

七、环境管理检查

本项目“三同时”验收内容落实情况见表7-1

表7-1 本项目“三同时”验收内容落实情况

项目	污染源	治理对象	环保措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	导热油炉	颗粒物	经炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置处理后由1根35m高排气筒排放,依托现有工程	$\leq 20\text{mg/m}^3$	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3规定的燃煤锅炉大气污染物特别排放限值、DB13/5161-2020锅炉大气污染物排放标准及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治理的专项实施方案》	项目实际导热油炉废气经炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置处理后排放与环评中导热油炉废气经布袋除尘器处理后排放不一致,其他已落实。经监测达标排放
		二氧化硫		$\leq 30\text{mg/m}^3$		
		氮氧化物		$\leq 150\text{mg/m}^3$		
		烟气黑度		≤ 1 级		
	储罐区大呼吸 装车废气 储罐区小呼吸	非甲烷总烃	共设4套油气回收装置(3#、4#、5#、6#) 每个储罐的呼吸管上设活性炭吸附装置,共19套	厂界 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2大气污染物浓度限值要求	已落实。经监测达标排放
废水	生活污水	COD	生活污水经化粪池处理后排入厂区污水处理站,污水处理设施依托现有工程	$\leq 150\text{mg/L}$	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中二级标准及沧州绿源处理有限公司临港污水处理厂收水标准	已落实。经监测达标排放
		悬浮物		$\leq 100\text{mg/L}$		
		BOD ₅		$\leq 30\text{mg/L}$		
		氨氮		$\leq 20\text{mg/L}$		
		pH		6~9		
		石油类		$\leq 10\text{mg/L}$		
		总氮		$\leq 45\text{mg/L}$		
噪声	生产设备运行、运输车辆	等效连续A声级	隔声、消声、减振、加强管理等	东、南、西厂界昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准	已落实。经监测达标排放
				北厂界昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$; 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准	

验收监测报告

华物验字(2021)第060202号

续表 7-1 本项目“三同时”验收内容落实情况

项目	污染源	治理对象	环保措施	验收指标	验收标准	落实情况
固废	烟灰及炉渣		收集后外售作为有机肥料	不外排	《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准（GB18599-2001）及修改单	已落实。 不外排
	废油泥		利用带有标志的专用容器收集后贮存于危废间内（依托现有工程），危废间分区设置，分类存放，委托有资质单位定期处理		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求	
	废活性炭					
	厂区职工生活垃圾		收集后由环卫工人清运		/	

八、验收监测结论及建议

验收监测结论:

(1) 废气:

本项目导热油炉工序产生的废气经炉内脱硝+布袋除尘器+碱式脱硫装置处理后由1根35m高排气筒排放,氮氧化物折算排放浓度最大值为 $66\text{mg}/\text{m}^3$,颗粒物折算排放浓度最大值为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$,二氧化硫折算排放浓度最大值为 $7\text{mg}/\text{m}^3$,烟气黑度 <1 ,满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3规定的燃煤锅炉大气污染物特别排放限值、DB13/5161-2020锅炉大气污染物排放标准及沧州市生态环境局《关于锅炉达标治理的专项实施方案》。

厂界无组织废气中非甲烷总烃排放浓度最大值为 $1.26\text{mg}/\text{m}^3$,符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2标准限值要求。

(2) 噪声:

本项目根据监测结果,东、南、西厂界昼间噪声最大值为 57.7dB(A) ,夜

验收监测报告

华彻验字(2021)第060202号

间噪声最大值为 48.4dB (A)满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求;北厂界昼间噪声最大值为 58.3dB (A),夜间噪声最大值为 49.2dB (A)满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准要求。

(3) 废水

该项目废水氨氮最大排放浓度 1.66 mg/L, COD 最大排放浓度 49 mg/L, SS 最大排放浓度 21mg/L, BOD₅ 最大排放浓度 15.8mg/L, 石油类最大排放浓度 0.13 mg/L, 总氮最大排放浓度 4.35mg/L, pH 为 8.32~8.67, 均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中二级标准及沧州绿源处理有限公司临港污水处理厂收水标准。

(4) 固废

本项目导热油炉产生烟灰及炉渣,收集后外售作为有机肥料;重油储罐产生废油泥,重油储罐活性炭吸附装置产生废活性炭。危险废物分别利用带有标志的专用容器收集后贮存于危废间内,危废间分区设置,分类存放,委托有资质单位定期处理。本项目职工办公、生活产生生活垃圾,项目职工依托现有工程,因此无新增生活垃圾,项目产生的固废均得到合理的处理和处置。

(5) 总量控制结论

依据企业提供的资料和证明,导热油炉工序年运行时间 900h,该企业污染物排放量为:

排气量: 1439 万 m³/a; 颗粒物: 0.0427t/a; 二氧化硫: 0.0647t/a; 氮氧化物: 0.657t/a。

排水量: 2640m³/a;

氨氮: 0.00418t/a, COD: 0.116t/a, BOD₅: 0.0336t/a, SS: 0.0386t/a, 石油类 0.000277t/a, 总氮 0.0106t/a。

验收监测报告

华彻验字（2021）第 060202 号

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	沧州临港鑫连源石油产品有限公司重油仓储物流二期工程项目				项目代码	/		建设地点	沧州临港经济技术开发区			
	行业类别	G59 装卸搬运和仓储业				建设性质	□新建		□改扩建	□技术改造			
	设计生产能力	年储存中转重油 20 万吨				实际生产能力	年储存中转重油 20 万吨		环评文件类型	环评文件类型			
	环评文件审批机关	沧州临港经济技术开发区行政审批局				审批文号	沧港审环表【2019】13 号		环评单位	沧州圣力安全与环保科技有限公司			
	开工日期	/				竣工日期	/		排污许可证申领时间	/			
	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	/			
	验收单位	沧州临港鑫连源石油产品有限公司				环保设施监测单位	河北华彻环保科技有限公司		验收监测时工况	100%			
	投资总概算（万元）	17000				环保投资总概算（万元）	178		所占比例（%）	1.05			
	实际总投资	17000				实际环保投资	178		所占比例（%）	1.05			
	废水治理（万元）	/				废气治理	/		绿化及生态	/			
	噪声治理	/				固废废物治理	/		其它	/			
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	900h			
	运营单位	沧州临港鑫连源石油产品有限公司				统一社会信用代码	91130931329713209N		验收时间	/			
	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)	本期工程达标排放量(2)	本期工程排放量(3)	本期工程实际排放量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程核定排放量(6)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
		废水								0.264	0.264		
化学需氧量			44	150					0.116	0.288			
氨氮			1.58	20					0.00418	0.048			
悬浮物			15	100					0.0386				
废气									1439				
二氧化硫			6	30					0.0647	1.05			
烟尘			4.2	20					0.0427	0.179			
工业粉尘													
氮氧化物			64	150					0.657	1.05			
工业固体废物													
BOD ₅			12.7	30					0.0336				
石油类			0.10	10					0.000277				
总氮			4.01	45					0.0106	0.119			

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：工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——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；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年