

中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油改造项目竣工环境保护验收意见

依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等国家有关法律法规、《中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油改造项目环境影响报告书》及审批意见，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2023年2月20日，中国石油化工股份有限公司天津分公司组织对“中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油改造项目”进行竣工环境保护验收。验收工作组由项目建设单位中国石油化工股份有限公司天津分公司、设计单位中机国能炼化工程有限公司、环评单位联合泰泽环境科技发展有限公司、施工单位天津市万全设备安装有限公司、验收监测单位天津华测检测认证有限公司、报告编制单位华测生态环境科技（天津）有限公司等单位及特邀三名专家组成。

会议由建设单位介绍了项目环保执行情况，监测单位汇报了监测情况，验收工作组进行了现场踏勘，并进行了讨论，形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于天津市滨海新区大港北围堤路 160 号中国石油化工股份有限公司天津分公司炼油部内，为改扩建项目，建设地点中心坐标为东经 117.401503，北纬 38.830011。

本项目建成后，可达到年生产 50 万 t/a 低硫重质船用燃料油的生产规模。

本项目主要建设内容包括油浆净化系统、船用燃料油调和系统。其中油浆净化采用管道内注入脱灰剂+储罐沉淀净化的技术，调和采用在线调和系统。本项目在 2#催化裂化装置区新建了脱灰剂储罐，依托原有钝化剂泵将脱灰剂按照 500ppm 比例注入原有油浆输送管线，油浆经充分混合后进入油浆-602 储罐沉淀净化，净化油浆依托原有管线接入船燃油调和系统，与渣油一起采用在线调和工艺进行调和。本项目产品储罐利旧，利用原有原油罐区 2 个 20000m³ 原油储罐；本项目在炼油部原有装卸栈台南侧空地新建了 4 个鹤位装车栈台。

（2）建设过程及环保审批情况

由联合泰泽环境科技发展有限公司编写的《中国石油化工股份有限公司天津

分公司低硫重质船用燃料油改造项目环境影响报告书》于2020年11月24日取得了天津市滨海新区行政审批局的批复，批复文号为津滨审批二室准[2020]388号。

中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油改造项目于2020年12月开工建设，2021年12月竣工，2022年8月开始调试运营，调试期间无环境投诉、违法及处罚记录。

(3) 投资情况

本项目实际总投资4354.53万元，环保投资29万元，环保投资比例为0.7%。

(4) 验收范围

本项目竣工环境保护验收范围为中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油改造项目的整体验收。

二、工程变动情况

根据现状调查及核实相关资料，中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油改造项目建设性质、规模、地点无变化，生产工艺主要变化为油浆净化方式由无机膜脱固净化变为脱灰剂+储罐沉淀净化，本项目无组织排放源的动静密封点减少，未新增污染物种类，污染物排放总量不增加，对照《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）要求，本项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目生产废水为循环水场排水。本项目产生的生产污水依托炼油部原有含油污水处理场进行处理，经含油污水处理装置处理后进入回用水处理装置，处理后全部回用，不外排。污水处理场已经进行了排污口规范化建设。

2、废气

本项目正常工况下废气为无组织排放源，无组织废气排放源为装置区动静密封点泄漏、储罐的大小呼吸及站台装车损失，无组织排放废气主要为挥发性有机物（非甲烷总烃）。

(1) 本项目装置在材料上选择了耐腐蚀的材料以及可靠的密封技术，泵、法兰、连接件等选用了优质设备，加强了密封，降低了无组织排放；通过对设备

密封点、储罐进行定期巡检，保证了厂界非甲烷总烃浓度满足相应限值，达标排放。

(2) 本项目物料均通过管线输送，装置设置了密闭采样系统，有效减少了无组织排放量；

(3) 本项目建设了应急废气排放管道，应急情况下的泄放气(安全阀排气)可以顺利进入火炬充分燃烧后排放，保证事故状态下能够有效控制有机废气排放。

(4) 本项目采用了 LDAR 泄漏检测与修复技术对泵、释压装置、取样连接系统、阀门、开口阀门、管线及法兰等接口处进行了定期检查，有效防治了设备或管线组件的挥发性有机物泄漏。

(5) 浮顶罐体保持完好，没有有孔洞、缝隙。浮顶密封边缘没有破损。

(6) 储罐附件开口(孔)，除采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动外、全部密闭。

(7) 支柱、导向装置等储罐附件穿过浮顶时，均采取了密封措施。

3、噪声

本项目主要噪声源为各类泵，各噪声源均采取了减振等降噪措施。

4、固体废物

本项目新增固废均为危险废物，依托原有危废暂存间暂存后交由有资质单位处理。危废间已按照相应标准进行了规范化建设。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，建设项目运行正常，环保设施运行稳定。

(1) 废气

验收监测期间，厂周界无组织排放废气中非甲烷总烃浓度满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)中石油炼制业厂周界监控点浓度限值，可以做到达标排放。

(2) 废水

验收监测期间，回用水中各监测污染物浓度满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准。

(3) 厂界噪声

验收监测期间，厂界昼、夜声级均低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准, 厂界噪声可做到达标排放。

(4) 固体废物

建设单位与天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司签订了危废处理协议, 项目产生的危险废物定期交其处置, 本项目不新增生活垃圾, 各固体废物去向合理, 不产生二次污染。

(5) 污染物排放总量

本项目未新增污染物种类, 污染物排放总量不增加。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果, 本项目废气、废水、噪声均能够达到验收执行标准, 运营期产生的固体废物去向合理可行, 项目对周围环境影响较小。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定, 建设项目落实了环评文件及批复要求的环保措施, 环保设施运行正常, 符合项目竣工环境保护验收条件, 验收工作组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求


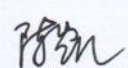
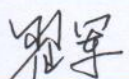
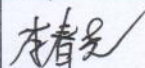
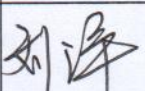
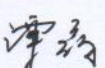
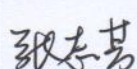
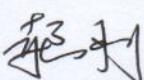
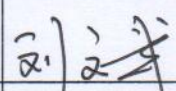
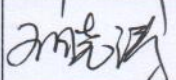
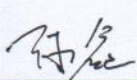
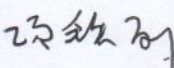
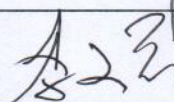
加强对环保设施巡查及维护、做好固体废物进出台账记录、按监测计划做好日常监测工作。

八、验收人员信息

验收人员信息见附表。

中国石油化工股份有限公司天津分公司低硫重质船用燃料油

改造项目竣工环境保护验收会议验收组名单

验收组	姓名	所在单位	签名
建设单位	王冬霞	中国石油化工股份有限公司天津分公司	
	陈凯	中国石油化工股份有限公司天津分公司	
	翟军	中国石油化工股份有限公司天津分公司	
	李春尧	中国石油化工股份有限公司天津分公司	
	刘洋	中国石油化工股份有限公司天津分公司	
设计单位	谭磊	中机国能炼化工程有限公司	
环评单位	张志芳	联合泰泽环境科技发展有限公司	
施工单位	郝刚	天津市万全设备安装有限公司	
验收报告编制单位	刘文武	华测生态环境科技(天津)有限公司	
	王晓涛	华测生态环境科技(天津)有限公司	
验收监测单位	陈鑫	天津华测检测认证有限公司	
专家	项铁丽	天津欣国环环保科技有限公司	
专家	李文君	天津市生态环境监测中心	
专家	李治明	联合赤道环境评价有限公司	