

中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司第三套三废联合装置增设第Ⅱ列硫磺回收系统竣工环境保护验收工作组意见

2024年9月24日,建设单位中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司组织施工单位北京燕华工程建设有限公司、设计单位镇海石化工程股份有限公司、监理单位北京燕山玉龙石化工程股份有限公司、环评单位、验收监测单位和验收报告编制单位北京飞燕石化环保科技发展有限公司的代表以及3位特邀专家,组成验收工作组(名单附后),对中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司第三套三废联合装置增设第Ⅱ列硫磺回收系统进行了竣工环境保护验收审查。

验收工作组现场检查了环境保护措施落实情况,听取了验收报告编制单位关于工程竣工环境保护验收监测报告的汇报。验收工作组对竣工环境保护验收监测报告进行了认真审查,核实了有关资料,提出了补充完善建议。经讨论,形成意见如下:

一、工程建设的基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司第三套三废联合装置增设第Ⅱ列硫磺回收系统建设在炼油厂北侧,位于第三套三废联合装置北侧的预留地内。

主要建设内容包括:新建第Ⅱ列硫磺回收系统,装置设计规模为6.5万吨/年硫磺产品。检维修、硫磺仓库、分析化验、火炬、污水处理等均依托现有设施。

(二) 建设过程及环保审批情况

2019年7月5日,北京市生态环境局以京环审[2019]84号文

—1—
柏林友 刘玉花 李杰 洪峰 吕桐 厉昌明 魏
王 杨 吴煜 钟林欣 苏军 董浩峰

对《中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司第三套三废联合装置增设第II列硫磺回收系统环境影响报告书》进行了批复。项目于2019年10月11日开始建设，2021年11月12日主体工程及环保设施竣工。项目于2023年11月30日正式开始调试。项目从开工建设至调试期间无环境投诉、违法或处罚记录。

(三) 投资情况

项目实际总投资 18105.48 万元，其中，环保投资 13579.11 万元。

(四) 验收范围

本次验收内容为新建第II列硫磺回收系统，包括硫磺回收及烟气处理两部分。

二、工程变动情况

根据现场调查情况和与环评及批复核实，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施设计和建设内容与环评一致，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目产生的废热锅炉降温池的洁净废水，提升至循环水场做补充水；酸性气分液罐及急冷塔产生的含硫污水送入酸性水汽提单元进行处理；钠法脱除 SO₂ 后的含盐废水送入酸性水汽提单元处理。酸性水汽提装置处理后大部分回用到上游生产装置，剩余的与含油污水进入西区水净化车间进一步处理。

(二) 废气

项目有组织废气为脱硫尾气，换热至 200℃后进入脱硫塔，经吸收液急冷至 60℃后进入脱硫塔吸收段与吸收液逆向接触，脱除 SO₂ 后的尾气与空气混合，经现有第三套三废联合装置第 I 列硫磺

—2— 张云 曹强 王达
梅林友 张心科 李楠 李林 房昌明 王敏
魏林欣 吴煜 李学红 董浩峰

装置 100m 高的烟囱排入大气。

(三) 噪声

项目采用了低噪声设备和建筑隔声等降噪措施进行降噪。

(四) 固体废物

项目产生的固体废物包括废瓷球、废 Claus 催化剂及废加氢还原催化剂，待产生后送有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废水

酸性水汽提装置出口、牛口峪污水总排口各项污染物监测浓度符合《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) B 排放限值的要求。

(二) 废气

项目有组织脱硫尾气处理设施出口处二氧化硫、氮氧化物满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015) 表 4 大气污染物特别排放限值的要求。颗粒物、硫化氢满足北京市《炼油与石油化学工业大气污染物排放标准》(DB11/447-2015) 限值的要求。

厂界无组织硫化氢、氨监测浓度满足《北京市大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) 中限值要求，非甲烷总烃厂界监测浓度满足北京市《炼油与石油化学工业大气污染物排放标准》(DB11/447-2015) 的控制要求。

(三) 厂界噪声

厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

五、工程建设对环境的影响

(一) 环境空气

各监测点位处非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排

—3—

刘超 杨蕊 李进
梅树友 强心 李楠 李杰 房昌明 张欣
魏来欣 王心 李杰 房昌明 董浩峰

排放标准详解》排放限值要求；硫化氢监测浓度满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的限值要求。

(二) 地下水环境质量

各监测点处除耗氧量、石油类、总大肠菌群出现不同程度的超标现象外，其它各监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类限值要求，造成耗氧量、石油类、总大肠菌群超标的主要原因是区内工业生产及人类活动排放污染物所致。

(三) 土壤环境质量

监测点位各监测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值要求。

六、验收结论

项目落实了环评及批复意见的各项要求；环境保护设施正常运行，处理效果满足标准要求；根据验收监测结果，污染物达标排放，工程建设及调试运行期对周边环境的影响较小；环境风险防控设施完善，满足环境应急工作要求。验收工作组认为工程符合竣工环境保护验收条件，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强日常管理，定期组织环境应急演练，加强各项环境风险防范设施的维护，提高环境事件应急处置能力。

-4-

孙玉云
柳晓友 张兴祥 李峰 李志明 揭洪
魏志欣 吴娟 李峰 李志明 揭洪

《中国石油化工股份有限公司北京燕山分公司第三套三废联合装置增设第II列硫磺回收系统》竣工环境保护自主验收会签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
一、特邀专家					
1	梅林	中海石油环境服务有限公司	教高	13910685538	梅林
2	范翠华	北京燕山石化	教高	13911251776	范翠华
3	钱琳欣	中石化工程建设有限公司	专业副总/高工	13501117218	钱琳欣
二、建设单位					
4	吕楠	燕山石化	工程师	6934473	吕楠
5	梁志坤	燕山石化	工程师	69345537	梁志坤
6	钱琳欣	机动工程部	高级工程师	69342457	钱琳欣
7	吴煌	行政事务中心	工程师	69342428	吴煌
8					
三、其他单位					
9	李杰	北京燕山石化石油工程股份有限公司	工程师	15601068610	李杰
10	原昌明	北京燕山石化工程建设有限公司	工程师	1800132250	原昌明
11	刘玉京	燕山石化能环部	工程师	1371679529	刘玉京
12	甘凡	理环分公司	高工	1850727292	甘凡
13	曹岩	理环分公司	工程师	1380256290	曹岩
14	董岩峰	理环分公司	高工	13777015089	董岩峰
15					
16					
17					
18					
19					