

春风油田燃煤锅炉烟气治理工程竣工

环境保护验收工作组意见

2019年8月29日，中石化新疆新春石油开发有限责任公司组织验收工作组，对春风油田燃煤锅炉烟气治理工程开展竣工环保自主验收。建设单位中石化新疆新春石油开发有限责任公司、环评单位胜利油田森诺胜利工程有限公司、设计和施工单位中石化节能环保工程科技有限公司以及中节能六合天融环保科技有限公司、验收调查单位克拉玛依钧仪衡环境检测有限公司和5名特邀技术专家参加会议（名单附后）。验收工作组现场检查核实了项目环境保护设施建设情况，审阅了相关档案资料，听取了建设单位关于项目建设情况的汇报和验收调查单位对验收调查报告的汇报，经充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模及主要内容

项目位于克拉玛依市前山涝坝春风油田排601北区注汽站（一号注汽站）内，北距克拉玛依市约70km，距前山涝坝约10km。

项目主要建设内容为：对注汽站内2台48t/h的燃煤注汽锅炉进行烟气治理技术改造，拆除原有陶瓷多管旋风+冲击式水浴脱硫除尘装置，新建2套脉冲布袋除尘系统、2套石灰石-石膏法脱硫塔系统、2套SNCR脱硝系统、对2台锅炉燃烧系统进行

低氮燃烧工艺改造，配套建设输灰机、螺旋加湿器、空压机、脱硫剂制备、脱硫渣处理、10/0.4kV 变配电站 1 座、2 套烟气在线监测系统；设计每套烟气处理系统的处理能力 13.5 万 m³/h。

（二）建设过程及环保审批情况

2016 年 8 月，胜利油田森诺胜利工程有限公司编制《春风油田燃煤锅炉烟气治理工程环境影响报告表》，2016 年 9 月取得克拉玛依市环保局环评批复（克环保函〔2016〕475 号）。2017 年 7 月开始施工，2018 年 9 月投入调试运行，2019 年 7 月克拉玛依钧仪衡环境检测有限公司编制完成项目竣工环境保护验收监测报告表。

项目从备案至调试运行过程无环境投诉和违法处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 2714.16 万元，全部计入环保投资。

（四）验收范围

验收范围为项目环评文件及批复的建设内容。

二、工程变动情况

项目建设性质、地点、规模、工艺及措施与环评批复一致。

三、环境保护措施落实情况及其运行效果、对环境的影响

（一）废水

项目建成后新增脱硫石膏渣分离水，与原有锅炉排水一并用于配制脱硫石灰石浆液，不外排。

（二）废气

1. 有组织废气

项目为燃煤锅炉烟气治理工程，锅炉烟气经低氮燃烧+SNCR脱硝+脉冲布袋除尘+石灰石-石膏法脱硫处理后，通过 60m 高烟囱排放，经检测，二氧化硫最大排放浓度 $73\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $3.09\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物最大排放浓度 $133\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $6.66\text{kg}/\text{h}$ ；颗粒物最大排放浓度 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.371\text{kg}/\text{h}$ ；汞及其化合物最大排放浓度 $0.0105\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率 $0.0015\text{kg}/\text{h}$ ；林格曼黑度 <1 ，均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 特别排放限值要求。

2. 无组织废气

检测注汽站厂界无组织氨最大浓度为 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值要求，厂界无组织颗粒物最大浓度值为 $0.283\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度限值要求。

（三）噪声

项目运营期主要是各类设备噪声，项目区周边 2km 范围内无人居环境敏感目标。经检测厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值。

（四）固体废物

烟气治理工程新增固体废物主要为脱硫系统产生的石膏渣和尿素包装袋，石膏渣、粉煤灰和炉渣堆存于煤渣棚，委托胜利油田胜大园林工程有限公司处置；尿素包装袋由尿素供应商回

收；技改不新增劳动定员，无新增生活垃圾。

（五）其他环境保护设施

两套烟气处理装置后端安装2套型号为CEMS-2000的在线监测系统，2019年8月3日通过了烟气排放连续监测系统验收。

（六）污染物排放总量核算

根据本次验收监测结果主要污染物排放总量和减排量符合环评批复要求。

四、风险防范措施落实情况

中石化新疆新春石油开发有限责任公司编制了《新春公司环境事件应急预案》，已在克拉玛依区环保局备案（备案编号：650203-2017-005-L7）。

五、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告表和现场核查，项目建设执行了环保审批程序，技术资料齐全，落实了环评及批复要求，主要污染物达标排放，符合建设项目竣工环境保护验收条件。验收工作组同意春风油田燃煤锅炉烟气治理工程通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

（一）严格按照《石灰石/石灰—石膏湿法烟气脱硫工程通用技术规范》（HJ179-2018）运行管理环保设施；

（二）按照《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）维护运行在线监测设备；

(二) 按规定发布环境信息。

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：春风油田燃煤锅炉烟气治理工程

日期：

验收组		姓名	单位	签名	联系方式
组长	建设单位	金云鹏	新春公司	金云鹏	15288884143
		杨建华	新春公司	杨建华	15315036168
成员	验收报告 编制单位	张磊	金以海环境检测	张磊	19909908665
		肖学文	金以海环境检测	肖学文	1770990492
	设计单位	闫景郁	中节能大合天环保	闫景郁	13259979997
		于勇	中石化节能环保	于勇	18672825453
	施工单位	闫景郁	中节能大合天环保	闫景郁	13259979997
		于勇	中石化节能环保	于勇	18672825453
	环评单位	张磊	森诺科技有限公司	张磊	18606462093
	技术专家	杜海波	克石公司	杜海波	13990312116
		陈军	克石公司(退休)	陈军	18939520310
		马政	新疆石油化工有限公司	马政	13709908335
		高飞	新疆石油化工有限公司	高飞	15666216677
		郭勇	新疆油田技术培训中心	郭勇	0546-879715
	其他	张印海	春风油田采油厂发电项目部	张印海	18116878939

注：建设单位组织建设项目验收