

化工一厂老区 USC-16W 型裂解炉 辐射段炉管改造项目 竣工环境保护验收意见

2018 年 10 月 14 日，中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司根据化工一厂老区 USC-16W 型裂解炉辐射段炉管改造项目竣工环境保护验收监测表，对照《建设项目环境保护管理条例》、《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》等，严格依照国家有关法律法规、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报告和审批部门的审批决定等要求，对本项目进行分期验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于大庆石化公司化工一厂 60 万吨/年裂解装置区，属于技术改造项目。项目主要内容为对老区 EF-111A/B/E/F 裂解炉辐射段炉管进行改造，将辐射段炉管由现役的 16 组 W 型炉管更换为 48 组“对称 U 型”炉管；相关的仪表、管道进行改造。对裂解炉辐射段炉底防辐射墙加高；更换底部燃料气调节阀（包括执行机构），裂解炉辐射段看火孔及相关炉衬的改造；更换下混合过热段出口处混合罐（每台炉两个，4 台炉共 8 个）。

（二）建设过程及环保审批情况

中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司于 2013 年 03 月委托黑龙江环盛环保科技开发有限公司编制了本项目的环境影响报告表，并于 2013 年 03 月 06 日取得大庆市环境保护局《关于化工一厂老区 USC-16W 型裂解炉辐射段炉管改造环境影响报告表的批复》（庆环建字[2013]37 号）。

本项目于 2013 年 6 月开工建设，2017 年 12 月完成建设。项目从立项至验收检测过程中无环境投诉、违法和处罚记录等。

（三）投资情况

项目实际总投资 3700 万元，全部为环保投资。

（四）验收范围

本项目采取分步验收形式，本次只对 EF-111B/E/F 3 台裂解炉改造情况进行验收。待 EF-111A 全部建设完成后再次验收。

二、工程变动情况

与环评对比，工程内容发生如下变化，验收时，EF-111A 炉只完成了炉墙衬里改造，本次只对 EF-111B/E/F 3 台裂解炉进行验收，待 EF-111A 炉完成全部改造后，再单独对 EF-111A 炉进行验收，该变化不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要裂解炉产生的清焦废水，废水经厂内管网排入化工污水处理场（一）、污水提标单元处理，经处理达标后的废水排入青肯泡。

（二）废气

裂解炉产生的燃烧烟气通过裂解炉顶部的排气筒高空排放，烧焦过程中产生的烧焦气通过烧焦罐顶部的排气筒高空排放。

（三）噪声

各种机泵要采取减震、隔声等降噪措施。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要有废焦渣和职工生活垃圾，生活垃圾由市政部门统一处理；废焦炭属一般废物，送大庆石化公司热电厂作为燃料燃烧。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

1. 废水

本项目正常运行期间产生的废水主要为裂解炉产生的清焦废水，废水经厂区管网排入化工污水处理厂（一）、提标单元处理，经处理达标后的废水满足要求后排入青肯泡。验收监测显示，COD_{Cr} 日均最大浓度 40mg/L；氨氮日均最大浓度 0.259mg/L；悬浮物日均最大浓度 7mg/L；石油类日均最大浓度 2.65mg/L。各项指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 二级标准限值（COD_{Cr}≤100mg/L）要求；同时也满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 1 的水污染物排放限值要求（COD_{Cr}≤50mg/L）。

2. 废气

验收监测结果表明，裂解炉排放的烟气：颗粒物、氮氧化物最大排放浓度分别为 3.5mg/m³、134mg/m³，二氧化硫未检出、烟气黑度小于 1。烧焦气废气：氮氧化物最大排放浓度为 92.6mg/m³，二氧化硫、颗粒物均未检出。各类废气污染物均满足《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996）排放标准限值的要求，同时也满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中表 4 的标准限值的要求。

3. 厂界噪声

验收监测期间，噪声监测结果表明：该项目厂界噪声监测点昼间监测结果在（54.2~62.7）dB（A）之间，夜间监测结果在（42.0~46.7）dB（A）之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

4. 固体废物

生活垃圾由市政部门统一处理；废焦炭送大庆石化公司热电厂作为燃料。

（二）污染物排放总量

验收监测核算结果表明：3 台裂解炉实际排放量为：NO_x、COD_{cr}、氨氮分别为：121.58t/a、0.008t/a 和 0.00006t/a，满足总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

化工一厂老区 USC-16W 型裂解炉辐射段炉管改造工程各类污染物全部达标排放，对周边环境影响较小。

六、验收结论

该项目环境保护审批手续齐全、管理规范，根据验收监测结果及现场核查，该项目按照环评及其批复的要求落实了各项环保措施，污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

八、

（一）加强环保设施的日常维护和运行管理，确保污染物稳定达标排放。

（二）做好环境信息公开工作，定期公布企业环境信息。

中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司

2018 年 10 月 14 日