

# 河口锅炉房烟气超低排放改造工程竣工环境保护验收

## 其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，现将河口锅炉房烟气超低排放改造工程竣工环境保护验收的相关事项说明如下：

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

河口锅炉房烟气超低排放改造工程环境保护措施纳入了工程设计方案，环境保护设施的设计符合环保设计规范的要求并编制了环境保护篇章，落实了防止污染措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

本项目在施工的过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证。项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其批复中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

本工程于 2017 年 10 月开工，2018 年 11 月竣工并开始进行调试。2018 年 11 月，山东蓝普检测技术有限公司接受中国石化集团胜利石油管理局有限公司热力分公司委托，承担本项目的竣工环境保护验收监测工作。接受委托后，山东蓝普检测技术有限公司成立了项目组，并于 2018 年 12 月 6 日安排专业技术人员对本工程区域进行了现场勘察和资料收集，编制了验收监测实施方案，并于 2018 年 12 月 27 日至 30 日进行了现场监测及检查，根据监测和检查的结果编制完成《河口锅炉房烟气超低排放改造工程竣工环境保护验收监测报告》。

2019 年 3 月 15 日，中国石化集团胜利石油管理局有限公司热力分公司组织相关人员成立验收小组，验收小组在现场踏勘基础上，根据《河口锅炉房烟气超低排放改造工程竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），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指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收组听取了建设单位对该项目环保执行情况和山东蓝普检测技术有限公司竣工环保验收监测报告的汇报。根据竣工环境保护验收监测报告和现场核查情况，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，认为河口锅炉房烟气超低排放改造工程在环境保护方面符合竣工验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

## 1.4 公众反馈意见及处理情况

项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### 1、环境保护组织机构及规章制度

按照各级环保部门要求，中国石化集团胜利石油管理局有限公司热力分公司认真落实环境保护工作责任制，完善环保制度，建有专门的环境保护机构，在环保组织机构及职责、环保技术监督、环境监测、技术管理、环保设施运行管理等方面进行了详细的规定。为了贯彻执行各项环保法规，落实环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的实际运营情况，建立了一系列管理制度。

#### 2、环境风险防范措施

本工程主要采取了以下环境风险防范措施：

- (1) 氨水罐区设置围堰，防止氨水泄漏外流影响周围环境；
- (2) 氨水储罐带液位开关、压力计、温度计、呼吸阀、安全阀、溢流管道、排净管道、卸料时与工艺水罐连通的平衡管道等，侧壁设置保温；
- (3) 氨水输送模块安装在氨水储罐附近，管线短，阀门少，操作方便，安全可靠，避免了由于管线过长而增加发生跑、渗、漏的概率，避免了由于阀门过多而出现操作上的混乱，发生泄漏等事故；
- (4) 将氨水储罐及输送管线区域设置为专门区域进行安全保护，设立警示标志，禁止人为火源、禁止使用可能产生火花的工具；

(5) 设置 PLC 控制系统，可实现对整个系统的自动控制；配备气体警报，在氨气浓度高时发出光信号并同时发送警报至控制单元。如果氨气水平较高，整个 SNCR 系统将自动停止。

根据调查，项目调试期间运行状况良好，无泄漏等事故发生，没有对环境产生影响。

### 3、环境监测计划

本工程设置了烟气排放连续在线监测系统，对河口锅炉房锅炉烟气的烟气流量、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等进行实时监控。

## 2.2 配套措施落实情况

### 1、区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施及淘汰落后产能措施。

### 2、防护距离控制及居民搬迁

本项目为锅炉烟气治理工程，卫生防护距离内无居民区，不涉及居民搬迁问题。

## 2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治与相关外围工程建设等措施。

## 3 整改工作情况

2019年3月15日，中国石化集团胜利石油管理局有限公司热力分公司组织相关人员成立验收检查小组，在现场勘察基础上，根据《河口锅炉房烟气超低排放改造工程竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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环评审批意见等要求对本项目进行验收检查，形成整改意见。会后，建设单位及验收监测单位对报告内容进行了完善，完善内容已反馈与会专家并得到认可。

河口锅炉房烟气超低排放改造工程竣工环境保护验收整改意见及整改情况见下表。

表1 自主验收会整改意见整改情况

序号	专家意见	修改说明
1	参考报告书模板调整报告结构。	已参照报告书模板对报告结构进行调整，详见报告目录与正文。
2	补充有建设单位盖章的现场实际建设设备一览表作为附件。	已补充现场实际建设设备一览表（加盖建设单位公章）作为附件，见附件3。
3	补充锅炉房燃料消耗量，补充煤质成分表与煤质分析报告。	经核实，河口锅炉房燃煤消耗量约为69778t/a，见表3-6；已补充煤质成分表，见表3-5；已补充煤质分析报告，见附件5。
4	补充水平衡图。	已补充实际运行水量平衡图，见图3-5、图3-6。
5	细化说明各污染物的产生情况与处置措施。	已对各污染物的产生情况与处置措施进行细化说明，见第4.1节 污染物治理/处置设施、第9.2节 环保设施调试运行效果。
6	补充排污口规范化情况说明。	已补充说明排污口规范化情况，见第4.2.3节 排污口规范化。
7	补充环境信息公开情况。	已补充说明环境信息公开情况，见第4.2.4节 环境信息公开情况。
8	核实有组织氨气排放执行标准。	已核实，有组织氨气排放速率执行《火电厂污染防治可行技术指南》（HJ 2301-2017）中表14（SNCR脱硝技术逃逸氨浓度 $\leq 8\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。
9	核实监测数据。	已对监测数据进行核实，见P39~P44。
10	补充检测分包单位资质作为附件。	已补充检测分包单位资质作为附件，见附件7。
11	补充现场监测照片。	已补充现场监测照片，见附图3。
12	比对在线监测数据与现场监测数据，说明在线监测数据有效性。	已对在线监测数据与现场监测数据进行对比，见表9-10；经对比可知，本项目在线监测数据中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氧量、烟气温度等指标均能满足相关要求。
13	补充污染物去除效率核算内容。	已补充污染物去除效率核算内容，见表9-8。
14	补充总量核算过程，说明总量控制达标情况，补充总量控制文件。	已补充总量核算过程，见表9-13；根据《关于印发胜利油田“十三五”期间环保约束性指标计划的通知》（胜油HSE（2017）32号），热力分公司东营区域2020年控制目标为：二氧化硫899.40t、氮氧化物831.52t。目前热力分公司东营区域锅炉房二氧化硫、氮氧化物排放总量分别为8.416/a，131.773/a，能够满足要求。本项目二氧化硫、氮氧化物排放总量能够满足环评阶段二氧化硫、氮氧化物控制在518t/a、304.17t/a之内的要求；已补充总量控制文件，见附件12.8。
15	布袋除尘器出灰口处灰场不规范，进行封闭。	2019年冬季供暖前完成封闭整改。