

中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司新建 2 台 300 吨/小时燃气锅炉项目竣工环境保护验收其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设性质为新建，建设内容为：在公司热电厂热电站 1#、2#锅炉拆除后的原址，新建 2 台 300t/h 中温中压燃气锅炉以及配套的辅助设备等，接续原有 8 台煤电机组（热电站 3#-8#机组和炼油动力站 1#、2#机组）热力供应；配套新建给水除氧、减温减压器、燃气供给系统及燃气调压装置；除盐水、工业水、消防水等系统从就近母管引接，配电电子间、蒸汽管网、供氮系统、供风系统及加药系统等依托原有。

项目实际总投资 20646 万元，其中环保投资 1510 万元，占工程总投资的 7.3%。

1.2 施工简况

本项目的环境保护设施纳入到了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了《中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司新建 2 台 300 吨/小时燃气锅炉项目环境影响报告表》及淄博市生态环境局临淄分局《关于中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司新建 2 台 300 吨/小时燃气锅炉项目环境影响报告表的审批意见》（临环审资〔2023〕018

号)的批复要求。具体为:

1.2.1 环评报告表中的环保措施落实情况

项目环境影响报告表要求的措施全面落实,与工程同时投用。

1.2.2 环评批复文件落实情况

本项目已完成,并试运行,目前运行正常。

本项目环评批复要求及完成情况如下:

(1)加强原材物料管理,物料储存区、生产装置区、道路运输区地面水泥硬化;及时对地面进行清理,确保厂区地面干净、整洁。按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水管网系统,并采用有效的防渗措施。给水加氨水提高水的 pH,抑制 H 的离解,控制金属腐蚀。炉水添加磷酸盐,调节水的 pH,除掉炉水中的钙镁离子以及硅酸根离子,降低炉水的硬度,加入的磷酸三钠中的磷酸根会结合钙镁离子成为一种絮状的物质然后通过连续排污以及定期排污排出。锅炉排污水与锅炉冷却水经回用水水池混合后回用于供排水厂热电水务车间,用于热电水务车间制备脱盐水用,不外排。

落实情况:已加强了加强原材物料管理,物料储存区、生产装置区、道路运输区地面水泥硬化;及时对地面进行清理,确保厂区地面干净、整洁。按“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水管网系统,并采用有效的防渗措施。给水加氨水提高水的 pH,抑制 H 的离解,控制金属腐蚀。炉水添加磷酸盐,调节水的 pH,除掉炉水中的钙镁离子以及硅酸根离子,降低炉水

的硬度，加入的磷酸三钠中的磷酸根会结合钙镁离子成为一种絮状物质然后通过连续排污以及定期排污排出。锅炉排污水与锅炉冷却水经回用水水池混合后回用于供排水厂热电水务车间，用于热电水务车间制备脱盐水用，不外排。

(2)加强生产管理，强化源头控制。该项目建设 2 台 300t/h 燃气锅炉，采用低氮燃烧+烟气再循环技术，燃烧废气通过排气筒 P1（高 80 米、出口内径 4.5 米）排放。确保有组织二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放满足《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019）中表 2 标准以及《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》中的标准要求；项目无组织排放的氨，经原料桶密闭、浸没式投料等措施后排放，确保氨无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。

落实情况：加强了生产管理，强化源头控制。项目建设的 2 台 300t/h 燃气锅炉，采用低氮燃烧+烟气再循环技术，燃烧废气通过排气筒 P1（高 80 米、出口内径 4.5 米）排放。确保有组织二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放满足《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019）中表 2 标准以及《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》中的标准要求；项目无组织排放的氨，经原料桶密闭、浸没式投料等措施后排放，确保氨无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织排放监控浓度限值要求。

(3) 按固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废矿物油属于危险废物，按照危险废物管理的相关规定妥善收集、储存，在危废仓库暂存后定期由齐鲁石化炼油厂回炼，并做好转移台账记录，不得随意弃置。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中要求管理，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立完善的记录台帐，危险废物严格执行《危险废物转移管理办法》。

落实情况：已按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。废矿物油属于危险废物，按照危险废物管理的相关规定妥善收集、储存，在危废仓库暂存后定期由齐鲁石化炼油厂回炼，并做好转移台账记录，不随意弃置。一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中要求管理，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的相关规定进行储存，固废转移建立了完善的记录台帐，危险废物严格执行《危险废物转移管理办法》。

(4) 合理规范布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、消音、隔声等措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类功能区标准要求。

落实情况：合理规范布局，优先选用低噪声设备，对高噪声设备采取了有效减振、消音、隔声等措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准要求。

（5）该项目建成后，该项目主要污染物排放量应控制在该项目确认的总量控制指标之内，并严格按照《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录》等相关要求，做好排污许可证的申请、变更工作。各有组织排气筒须按规范要求设置永久性检测采样孔和采样平台。严格按照《淄博市污染源自动监控条例》等相关要求，凡符合安装要求的必须安装自动监控系统；排污单位应按照相关法律、法规和技术规范要求，建立健全管理制度以及运行台账，负责污染源自动检测设施的运行、维护、管理及故障维修，并接受相关部门监督管理。

落实情况：已对本项目排污许可证进行了相应变更。有组织排气筒按规范要求设置永久性检测采样孔和采样平台。严格按照《淄博市污染源自动监控条例》等相关要求，安装自动监控系统；应按照相关法律、法规和技术规范要求，建立健全管理制度以及运行台账，负责污染源自动检测设施的运行、维护、管理及故障维修，并接受相关部门监督管理。

（6）建立健全环境管理制度，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定

达标排放。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及检测计划。

落实情况：建立健全了环境管理制度，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力，确保各类污染物处理设施安全稳定运行和各项污染物长期稳定达标排放。加强环保宣传教育，制定环保管理制度，设置环保宣传栏；按有关要求规范设置环保图形标志、环保治理设施标示牌。落实报告表提出的环境管理及检测计划。

1.3 验收过程简述

2023年3月齐鲁分公司委托南京科泓环保技术有限责任公司编制完成了《中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司新建2台300吨/小时燃气锅炉项目环境影响报告表》，2023年3月21日取得淄博市生态环境局临淄分局《关于中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司新建2台300吨/小时燃气锅炉项目环境影响报告表的审批意见》（临环审字〔2023〕018号）。项目于2023年5月开工建设，2023年10月建成，环保设施同时竣工，2023年11月进行调试运行。项目已办理排污许可证变更，自调试运行以来，运营正常，建设及调试运行期间无环境污染事故及环境投诉、违法或处罚。

2024年2月委托山东新石器检测有限公司承担本项目的竣工环保验收监测工作，山东新石器检测有限公司进行了现场勘察，确定竣工验收监测内容；2024年3月进行了现场监测，同时进行

了环境管理检查，2023年5月根据验收监测结果和现场检查情况完成《中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司新建2台300吨/小时燃气锅炉项目竣工环境保护验收监测报告表》。项目具备了环保验收条件。

2024年05月16日，中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司根据《新建2台300吨/小时燃气锅炉项目竣工环境保护验收监测报告表》，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 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见（临环审字[2023]018号）等要求，组织本项目竣工环境保护验收。建设单位-中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司、验收检测及验收监测报告表编制单位-山东新石器检测有限公司、环境影响报告表编制单位-南京科泓环保技术有限责任公司、设计单位-山东齐鲁石化工程有限公司、施工单位-山东胜越石化工程建设有限公司的代表以及专家共14人组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目基本情况、验收检测及验收监测报告表编制单位对验收报告的详细介绍，经认真讨论，提出验收意见。

验收结论：按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，本项目建设过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施，建立了相应的环保管理制度，“三废”排放达到国家相关排

放标准，符合项目竣工环境保护验收标准要求，达到验收合格标准，验收组一致同意通过验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

公司设有健全的环保组织机构，公司设 HSE 委员会和安全环保部，热电厂设安全环保科，车间设环保员，公司检验计量中心设有环境和职业卫生监测站，热电化实验室设有环境监测班组，形成了三级管理，二级监测的环保管理网络。

公司建立健全了各项环境保护规章制度，除执行中国石化集团公司《环境保护工作管理办法》、《建设项目环境保护管理实施细则》、《环境监测工作管理办法》等有关规定外，还制订有：《环境保护工作管理细则》、《清洁生产管理办法》、《工业固体废物管理规定》、《环境监测管理规定》等环保规章制度。

公司拥有比较完备的环境监测网络，公司检验计量中心设有环境和职业卫生监测站，橡胶化实验室设有环境监测班组。公司环境和职业卫生监测站 2003 年取得中国合格评定国家认可委员会的认可资质，站内设立了技术管理室、综合管理室、职业卫生室、监测一室、监测二室、仪器室等职能部门，负责各项管理、监测工作。拥有监测主楼建筑面积 2800 平方米，拥有国内外大型仪器 50 多台、大气自动监测地面站 3 套、工业废水自动监测系统 3 套，全站固定资产总值 1000 多万元。每年依据齐鲁公司环境监测任务书，对公司所属的工业废水污染源、废气污染源、地下

水、地表水、大气环境、环境噪声等多个项目进行监督监测，有效地监控了齐鲁石化地区的环境要素。

2.2 配套措施落实情况

(1) 产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的说明，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“第一类 鼓励类第七款“石油、天然气”第 7 条“天然气分布式能源技术开发与应用”，因此本项目属于鼓励类项目，符合国家产业政策。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

不涉及。

3 整改工作情况

本项目改造在建设过程中达到了“三同时”要求，环评报告书提出的环保治理措施和环评批复的各项要求均得到了落实，不存在环保问题。

本项目下一步环保工作的打算：

1. 加强环保设施运行管理，完善运行记录，确保达标排放。
2. 加强环境风险管理，定期开展环境风险应急演练和培训。