

# 中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司 腈纶装置单体废气环保治理项目竣工 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

项目为技术改造项目，主要内容为建设 1 套 1377Nm<sup>3</sup>/h 废气处理设施，采用“冷凝回收+碱洗脱硫+催化氧化+SCR 脱硝”工艺进行废气处理，公用工程等依托厂内现有工程。本项目的环境保护设施纳入到了基础工程设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施。

项目实际总投资 2226 万元，其中环保投资 2226 万元，占工程总投资的 100%。

### 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腈纶装置单体废气环保治理项目环境影响评价报告表》及淄博高新技术产业开发区环境保护局《关于中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司腈纶装置单体废气环保治理项目环境影响报告表的批复意见》（淄高新环报告表〔2019〕14 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) 项目位于高新区金晶大道 202 号，总投资 2106 万拟对 G1-JH 聚合、洗涤反应单体废气、G2-JH 溶剂回收塔顶废气、G4-JH 中间罐区储罐挥发废气、G24-CY 原料罐区储罐挥发废气现有废气处理措施进行升级改造，拟建  $4600\text{Nm}^3/\text{h}$  废气处理设施 1 套，采用“冷凝回收+碱洗脱硫+催化氧化+SCR 脱硝”工艺进行废气处理。

落实情况：项目实际投资 2226 万元，该项目建设地址，工艺严格按照环评设计施工建设，设计处理风量为  $1377\text{Nm}^3/\text{h}$ 。

(2) 设施运行期间要加强管理，确保设施正常运行，保证废气达标排放，厂界外无异味。 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中重点控制区标准要求，VOCs、丙烯腈、二甲基甲酰胺及丙烯酸甲酯排放浓度分别执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018) 表 1III 时段、表 2 标准，氨、二甲胺(参照三甲胺)排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准。

落实情况：废气达标排放，厂界外无异味。 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  排放浓度执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 2 中重点控制区标准要求，VOCs、丙烯腈、

二甲基甲酰胺及丙烯酸甲酯排放浓度分别执行《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801. 6- -2018)表 1II 时段、表 2 标准，氨、二甲胺(参照三甲胺)排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准。

(3) 碱洗废水要排入公司现有污水管网，最终排入山东开泰实业有限公司污水处理站委托该公司进行处理。。

落实情况：项目废水进入开泰实业污水处理站进行处理，经检测，外排废水能够满足标准要求。

(4)要加强噪声污染控制，在尽量选用低噪声设备的同时，对各噪声源采取隔音、消声、减振、合理布局等措施，确保该项目运营期间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 2008) II 类标准(昼间 60DB (A), 夜间 50DB (A))的要求。

落实情况：合理布局，优先选用低噪音设备，最主要高噪声设备已采取隔音、减振、消声等措施，运营期噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的二类标准一起。

(5) 要建设符合规范要求的危险废物贮存场所，项目运行过程中产生的废 SCR 催化剂要按照危险废物管理规范进行贮存处置。

落实情况：项目依托原有危废库，危废库建设较规范，验收期间，尚未产生废催化剂。

### 1.3 验收过程简述

2019 年 2 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腈纶装置单体废气环保治理项目环境影响评价报告表》，2019年3月5日取得淄博高新技术产业开发区环境保护局《关于中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司腈纶装置单体废气环保治理项目环境影响报告表的批复意见》（淄高新环报告表〔2019〕14号）。项目于2019年8月开工建设，2019年12月建成，环保设施同时竣工，2020年1月进行调试运行。腈纶厂尚未办理排污许可证，自调试运行以来，运行正常，建设及调试运行期间没有出现环境污染事故及环境投诉、违法或处罚。

2020年3月委托淄博环益环保检测有限公司承担本项目的竣工环保验收监测工作。2020年3月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。2020年4月完成现场监测，同时进行了环境管理检查，2020年5月根据验收监测结果和现场检查情况完成《腈纶装置单体废气环保治理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。

2020年7月8日，中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司根据《腈纶装置单体废气环保治理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（淄高新环报告表〔2019〕14号）等要求，组织本项目竣工验收。建设单位中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司、环评单位南京科泓环保技术有限责任公司、监测及验收报告表编制单位淄博环益环保

检测有限公司、设计单位山东齐鲁石化工程有限公司、施工单位山东齐鲁石化建设有限公司以及专家共13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、监测及验收报告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，满足项目竣工环境保护验收标准要求，达到了验收合格标准，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 HSSE 委员会和安全环保部，腈纶厂设安全环保科，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，腈纶化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，腈纶化验室设有环境监测班组；公司的

环境和职业卫生监测站是 2007 年由原公司环境监测站和职业病防治研究所整合而成。公司的环境监测工作，经过 30 多年的发展已形成完善的组织机构，具有良好的实验条件，拥有先进的自动监测仪器，建立了有效的质量体系，2003 年取得中国合格评定国家认可委员会的认可资质。现有职工 49 人，具有中级以上职称的各类技术人员 27 名，占职工总人数的 55%，有 30 人取得国家高级化验员资质证书。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（2011 年本）》（修正版）中的说明，本工程属于第三十八条环境保护与资源节约综合利用第 15 款“三废”综合利用及治理工程，为鼓励类项目，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、竣工后、验收监测期间、提出验收意见后等过程均达到了“三同时”要求，环评报告表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. 加强危废暂存库和固体废物的分类管理。
3. 加强环境风险管理，定期开展环境风险应急演练。