

中国石油化工股份有限公司天津分公司水务部化学水系统 整合及消化富余淡化海水项目竣工环境保护验收意见

2019年3月12日，根据国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），《中国石油化工股份有限公司天津分公司水务部化学水系统整合及消化富余淡化海水项目环境影响报告表》及批复意见，参照建设项目竣工环境保护验收技术指南，中国石油化工股份有限公司天津分公司组织对水务部化学水系统整合及消化富余淡化海水项目进行竣工环保验收。验收工作组由项目建设单位中国石油化工股份有限公司天津分公司、环评报告表编制单位中海油天津化工研究设计院、环保设施设计单位山东三维石化工程股份有限公司天津分公司、施工单位天津海盛石化建筑安装工程有限公司、验收监测单位天津滨华测产品检测中心有限公司及三名专家组成。验收工作组听取了建设单位关于项目建设、环保三同时落实情况的说明，验收监测单位有关监测情况的汇报，并进行了现场考察，经过讨论提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设情况

中国石油化工股份有限公司天津分公司于2017年投资4555万元人民币建设本项目。项目建设地点位于天津市滨海新区（大港）北围堤路160号，在中国石油化工股份有限公司天津分公司水务部水处理五车间界区内新增占地面积240m²，主要工程内容包括反渗透水处理系统、淡化海水输送管道、脱盐水输送管道及五车间现有水处理系统改造等。将水务部水处理五车间化学水装置扩容改造，增加“反渗透+混床”工艺对淡化海水进行处理，反渗透装置处理规模400m³/h，五车间原有化学水装置原水处理能力为700m³/h，改造后五车间原水处理能力为1100m³/h，同时关停二、三车间制水设备，一车间维持现状不变。

（二）建设过程及环保审批情况

中国石油化工股份有限公司天津分公司于 2014 年 6 月委托中海油天津化工研究设计院编制完成《中国石油化工股份有限公司天津分公司水务部化学水系统整合及消化富余淡化海水项目环境影响报告表》，并于 2014 年 8 月 13 日取得天津市滨海新区行政审批局环评批复（批复文号：津滨审批投准[2014]503 号）。项目于 2017 年 4 月开工建设，2018 年 8 月建成并调试运行。项目建设期间无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

本项目总投资 4555 万元，其中环保投资 50 万元，约占投资总额的 1.1%。

（四）验收范围

本次自主竣工环保验收范围为中国石油化工股份有限公司天津分公司水务部化学水系统整合及消化富余淡化海水项目整体验收。

二、工程变动情况

本项目的性质、地点、防治污染措施等与环评及批复内容一致，主要调整内容：改造后五车间原水设计处理能力由环评阶段 $800\text{m}^3/\text{h}$ 调整为处理能力 $700\text{m}^3/\text{h}$ ；原设计为备用制水设备的二车间由于设备老化已关停，备用水使用中沙石化公司二级除盐水；优化调整废水治理及排放方案，本项目废水排入五车间中和水池，最终排入烯烃部污水提标装置进一步处理，由北排管线外排，外排废水较环评阶段增加一步处理（烯烃部污水提标装置）。

验收工作组认为，上述调整内容为非重大变更，予以验收。

三、环境保护设施建设情况

本项目采用“反渗透+混床”工艺进行除盐水制备，生产过程中无废气产生，主要污染物为废水、噪声及固体废物。

（一）废水

本项目所需人员由公司内部人员进行调剂，不新增生活污水。项目调试运行过程中产生的废水主要为设备冲洗废水、超滤及反渗透装置化学清洗废水、反渗透装置外排浓水及混床再生废水，上述废水排入五车间中和水池，最终排入烯烃部污水提标装置进一步处理，由北排管线外排。

（二）噪声

本项目新增噪声源为各类水泵、加药泵等，通过选用低噪声设备，泵类均为潜水泵，采用隔声、减振及距离衰减降噪措施。

四、环境保护设施调试效果

为配合验收监测，建设单位调试期间主要产污设备工况达到设计负荷。污染物排放情况如下：

1. 废水

根据验收监测报告，烯烃部废水排放口pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、石油类、色度的监测结果满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）及《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）中“水污染物特别排放限值”要求。

2. 噪声

根据验收监测报告，四侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区域排放限值要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目落实了环评报告及批复意见要求的环保措施，监测数据表明废水、噪声均可达标排放，固体废物去向落实，不产生二次污染。

六、验收结论

本项目环境保护手续齐全，落实了环境影响报告表及审批部门环评批复要求，根据项目竣工环境保护验收监测报告结论，验收工作组认为，本项目竣工环境保护验收合格。

七、验收工作组信息

表 1 中国石油化工股份有限公司天津分公司水务部化学水系统整合
及消化富余淡化海水项目验收工作组人员组成

成 员	所在单位	备 注	签 名
夏信虎	中国石油化工股份有限公司 天津分公司	建设单位	夏信虎
王冬霞	中国石油化工股份有限公司 天津分公司	建设单位	王冬霞
贾玲松	中国石油化工股份有限公司 天津分公司（水处理五车间）	建设单位	贾玲松
杨继东	中海油天津化工研究设计院 有限公司	环评单位	杨继东
马利忠	山东三维石化工程股份有限公 司天津分公司	设计单位	马利忠
张兴文	天津海盛石化建筑安装工程有 限公司	施工单位	张兴文
刘培新	天津津滨华测产品检测中心 有限公司	验收监测及报 告编制单位	刘培新
张秋君	中沙（天津）石化有限公司	技术专家	张秋君
杨 健	天津市北辰区环境监测中心		杨 健
项铁丽	天津欣国环环境科技有限公司		项铁丽

中国石油化工股份有限公司天津分公司

2019 年 3 月 12 日