

11. 验收结论

11.1 项目基本情况

中石化催化剂（天津）有限公司成立于 2022 年，是中国石化催化剂有限公司下属全资子公司，负责“天津新材料生产基地建设项目”的建设及经营管理。

《中国石化催化剂有限公司天津新材料生产基地建设项目环境影响报告书》于 2022 年 1 月 30 日取得了天津经济技术开发区生态环境局批复（津开环评书〔2022〕3 号）。考虑到项目整体实施周期较长，因此采取分阶段建设、分阶段验收方式推进项目进展。

天津新材料生产基地建设项目于 2022 年 2 月开工，考虑到项目整体实施周期较长，因此采取分阶段建设、分阶段验收方式推进项目进展。一阶段工程建设过程中，部分废气、废水及固体废物治理措施进行了优化调整，建设单位于 2024 年 4 月确认一阶段工程涉及的变动内容均不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中重大变动，并于 2024 年 5 月取得了排污许可证。

本次验收为《中国石化催化剂有限公司天津新材料生产基地建设项目环境影响报告书》一阶段工程验收，验收范围包括 1000 吨/年银催化剂生产装置、650 吨/年聚烯烃催化剂和配套载体生产装置、相关公用工程及辅助设施。一阶段工程涉及产品包括银催化剂、聚烯烃催化剂（BSG 催化剂、BCM 催化剂、BCE 催化剂、BCND 催化剂、茂金属催化剂）。

《中国石化催化剂有限公司天津新材料生产基地建设项目环境影响报告书》中 1000 吨/年银催化剂生产装置、600 吨/年聚烯烃催化剂和配套载体生产装置、20000 吨/年择形分子筛生产装置、20000 吨/年加氢催化剂载体基础材料生产装置、1000 吨/年碳二碳三催化剂生产装置、18000 吨/年常规分子筛生产装置、5000 吨/年吸附剂生产装置均不在本次验收范围内，待建成后另行履行验收手续。

一阶段工程于 2024 年 5 月竣工并开始调试，本次验收前中石化催化剂（天津）有限公司已取得排污许可证、突发环境事件应急预案备案表。中石化催化剂（天津）有限公司对照相关文件对建设内容进行了核查，在确认一阶段工程内容及配套环保设施已落实了环评报告及批复、排污许可证各项管理要求的基础上制定了本次竣工验收监测计划，并委托天津市宇相津准科技有限公司于 2024 年 12

月 17~20、19~29 日、2025 年 1 月 2~3、23~24 日进行了现场采样监测，根据监测结果和核查情况编制了《中石化催化剂（天津）有限公司天津新材料生产基地建设项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告竣工环境保护验收监测报告》。

11.2 环境保护设施建设情况

（1）废气

活化尾气通过“CO 氧化+2#SCR”处理、推板窑尾气通过“1#SCR+碱洗塔”处理、草酸银反应釜废气通过“2#SCR”处理、干燥带尾气通过“碱洗塔”处理，处理后的废气汇入 40m 高排气筒 G3（DA001）排放。银催化剂工艺含尘废气通过各工序配套“布袋除尘器”处理后经 28.2m 高排气筒 G4（DA002）排放。银催化剂包装废气通过“布袋除尘器”处理后 26.9m 高排气筒 G6（DA014）排放。1#焚烧炉采用低氮燃烧器，焚烧烟气通过“急冷塔+水洗塔+碱洗塔+湿式电除尘器+SCR 脱硝反应器”处理后经 40m 高排气筒 G7（DA011）排放。氯化镁加工装置尾气通过“布袋除尘器”处理后经 18m 高排气筒 G10（DA013）排放。罐区废气通过“碱洗罐”处理后经 15m 高排气筒 G23（DA012）排放。固废库废气经 2 套“过滤棉+活性炭过滤+化学过滤”处理后经 15m 高排气筒 G24（DA010）、G25（DA009）排放。中心化验室废气分别通过“吸附催化一体式废气净化装置”处理后经 5 根 24m 高排气筒 G26（DA004）、G27（DA0030）、G28（DA005）、G29（DA008）、G30（DA006）及 1 根 26m 高 G31（DA007）排放。食堂油烟通过分别通过油烟净化器处理后楼顶排放口 G32、G33 排放。

根据验收监测结果可知，排气筒 G3（DA001）银催化剂焙烧废气排放口中颗粒物、SO₂、烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 12/556-2015）中限值，NO_x、氟化物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中限值，氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（DB 12/059-2018）中限值，非甲烷总烃、TRVOC 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2020）中其他行业相关限值，达标排放；排气筒 G4（DA002）银催化剂工艺含尘废气排放口中颗粒物、排气筒 G6（DA014）银催化剂包装废气排放口中颗粒物、排气筒 G10（DA023）氯化镁装置尾气排放口中颗粒物、排气筒 G23（DA012）罐区盐酸尾气排放口中 HCl 满足《大气污染物综合排放标准》（GB

16297-1996) 中限值, 达标排放; 排气筒 G7 (DA011) 1#焚烧炉废气排放口中颗粒物、SO₂、NO_x、HCl、CO、二噁英满足《危险废物焚烧污染控制标准》(GB 18484-2020) 中限值, 甲苯、非甲烷总烃、TRVOC 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 中相关限值, 氨满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》(HJ 562-2010) 排放浓度限值以及《恶臭污染物排放标准》(DB 12/059-2018) 排放速率限值, 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(DB 12/059-2018) 中限值, 达标排放; 排气筒 G24 (DA010)、G25 (DA009) 1#危废库废气排放口 1、2 中非甲烷总烃、TRVOC 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 中相关限值, 达标排放; 排气筒 G26 (DA004)、G27 (DA0030)、G28 (DA005)、G29 (DA008)、G30 (DA006)、G31 (DA007) 中心实验室废气排放口 1~6#中非甲烷总烃、TRVOC 满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2020) 中相关限值, 达标排放; G32、G33 食堂油烟排放口中餐饮油烟满足《餐饮业油烟排放标准》(DB 12/644-2016) 中限值, 达标排放。

(2) 废水

一阶段工程废水包括含银废水、含盐废水、一般废水, 厂区污水处理设施包括银催化剂车间 1 套含银废水预处理装置 (设计处理规模 20m³/d), 1#污水处理站一般废水处理系统 (设计处理规模 30m³/h) 及含盐废水处理系统 (设计处理规模 5m³/h)。

生产废水采取分类收集、分质处理原则。正常情况下, 一般废水经监测合格后排入园区污水处理厂, 不合格则采用 1#污水处理站一般废水处理系统处理。含盐废水经 1#污水处理站含盐废水处理系统处理后, 凝结水送入一般废水处理系统。含银废水经预处理装置沉淀、银回收, 总银在含银废水预处理装置出口 W1 (DW001) 达标后送入污水处理站含盐废水处理系统。

根据验收监测结果可知, 含银废水预处理装置出口处总银, 厂区污水总排口 W2 (DW002) 处 pH 值、SS、COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、动植物油、总有机碳满足《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 中的三级标准限值要求, 达标排放。

（3）噪声

一阶段新增主要噪声源包括生产设备、各类风机及泵。采用的降噪措施包括选用低噪声设备、隔声及基础减振，室内设备合理布局充分利用墙体隔声，对距离厂界较近的室外风机设置隔声间。

根据验收监测结果可知，验收监测期间四侧厂界昼间噪声为 53~55dB（A）、夜间噪声为 46~49dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，达标排放。

（4）固废

一阶段工程固体废物包括：筛分废渣、料仓废渣、一般废包装材料等一般固体废物，由物资回收部门回收；聚烯烃催化剂装置废溶剂、实验室废液等危废送至厂区 1#焚烧炉处理；含钛废液、废润滑油、含油废手套及抹布、废离子交换树脂、废渣、废酸渣、碱洗废液、废氢氧化铝液、废危险化学品包装物、废分子筛、废载体、废活性炭、废脱硝催化剂、废催化剂、萃取固渣、废催化氧化剂等危险废物，暂存于危险废物暂存间内，定期交恩彻尔（天津）环保科技有限公司、天津绿展环保科技有限公司、天津滨海合佳威立雅环境服务有限公司签订了危废处理合同处理；污水处理设施产生的含银沉淀、蒸发杂盐、污泥等危险废物，在进行危废鉴别前危废管理、处置。生活垃圾委托城市管理委员会清运。

各类固体废物处置去向合理，不会产生二次污染。

（5）主要污染物排放总量达标情况

一阶段工程污染物实际排放量均小于环评批复总量及排污许可证许可排放总量要求，达标排放。

11.3 结论

一阶段工程实际建设内容环境保护手续齐全，与环评内容对比本阶段验收实际建设内容的变更情况均不属于重大变更，其他建设内容均符合环境影响报告书和环评批复中相关要求，执行了环境保护“三同时”制度，落实了环境污染防治设施。根据竣工环境保护验收监测结果显示，本次验收的环境保护设施调试期间各项污染物可做到达标排放且满足环境管理要求。

本次验收符合竣工环境保护验收合格条件。

12.建议

（1）加强水处理设施的运行管理，确保全部污水处理后达标进入园区污水处理厂。

（2）加强管理，减少非正常开停车对环境造成的影响。

（3）在生产过程中，重视设备维护，减少跑冒滴漏，减轻对环境的影响。

（4）本次验收后排气筒 G3（DA001）中污染物自 2025 年 10 月 1 日起执行《工业企业炉窑大气污染物排放标准》（DB 12/556-2024）中相关标准限值。根据本次验收监测结果，氨无法满足工业企业炉窑大气污染物排放标准》（DB 12/556-2024）中限值要求，建议尽快优化整改，防止超标排放。

（5）运营期加强 VOCs 废气收集、处置，每季度开展 1#危废间、BSG-茂金属-BCM 催化剂载体联合厂房、BCND-BCM 催化剂联合厂房、BCE 催化剂厂房、1000t/a 银催化剂厂房、污水处理站等厂房界处非甲烷总烃监测。

（6）严格执行危废管理要求，对于运营期产生的含银沉淀、蒸发杂盐、污水处理污泥等废物，严格按照环评要求，未鉴别前按照危废管理，外委有资质单位处置。

（7）严格执行厂区废气、废水、噪声等污染源监测计划，定期开展地下水、土壤环境检测。

13.附件

13.1 环评批复

天津经济技术开发区 生态环境局 文件

津开环评书〔2022〕3号

天津经济技术开发区生态环境局关于中国石化 催化剂有限公司天津新材料生产基地建设项目 环境影响报告书的批复

中国石化催化剂有限公司：

你公司所报《中国石化催化剂有限公司天津新材料生产基地建设项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）等材料收悉，经审核后批复如下：

一、你公司拟在南港工业区创新路以南、海港路以东建设“天津新材料生产基地建设项目”。该项目主要建设内容包括：1000吨/年碳二碳三催化剂生产装置、两套1000吨/年银催化剂生产

- 1 -

装置、1250吨/年聚烯烃催化剂生产装置及配套载体生产装置、18000吨/年常规分子筛生产装置、20000吨/年择形分子筛生产装置、20000吨/年加氢载体基础材料生产装置、5000吨/年吸附剂生产装置，配套建设公辅设施等。该项目建成后，预计产品量总计74889.16吨/年，其中73789.16吨/年外售。该项目总投资524083.77万元，环保投资40438.54万元，约占总投资总额的7.7%。

二、根据该项目完成的报告书结论及《关于中国石化催化剂有限公司天津新材料生产基地建设项目环境影响报告书的技术评估报告》（开发评估书〔2022〕009号），该项目符合《环境保护综合名录（2021年版）》相关内容，产品不在“高污染、高环境风险”名录内。在该项目落实报告书提出的各项环保治理措施，确保各项污染物稳定达标排放的条件下，我局原则同意你公司按照报告书中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行项目建设。

三、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施，在建设及运营过程中应重点落实以下内容：

（一）加强施工期的环境管理，严格落实《天津市大气污染防治条例》等文件的相关要求，采取切实可行措施，严格控制施

工扬尘、噪声、废水、固体废物对周围环境的影响，落实重污染天气应急响应关于施工工地的相关要求；开展施工期环境监理工作，并形成环境保护监理报告，纳入竣工环境保护自主验收中。

（二）在设计、建设和运行中，按照“环保优先、绿色发展”目标和循环经济、清洁生产的理念，采用国内外成熟可靠、技术先进、环境友好的工艺技术方案，选用优质装备和原材料，强化各装置节能降耗措施，减少污染物的产生量和排放量。

（三）严格落实各项大气污染防治措施。根据各类工艺废气污染物的性质及特点，合理选择洗涤、焚烧、过滤、吸附等不同技术路线，确定污染治理设施的处理能力、效率及排气筒高度，确保大气污染物排放满足国家和天津市相关标准要求及管理要求。

在治理含尘及挥发性有机物的废气过程中应及时清理并更新滤材，保证布袋除尘及活性炭吸附系统的除尘及吸附效率；积极应用脱硫、脱硝、除尘等治理措施，各主要污染物排放量应在满足现有排放标准的基础上进一步削减。

严格控制各环节的无组织废气排放，强化 VOCs、恶臭和有毒有害气体污染管控措施，有效控制无组织排放。机泵、压缩机、阀件选用高效密封设备，建立泄漏检测与修复（LDAR）制度，定期检测设备、设施动静密封点，确保无组织排放浓度须满足相关标准限值要求。

进出厂区生产物料应优先考虑采用铁路、管道运输及短途接驳新能源车辆运输方式，减少对汽车运输的依赖。

（四）严格落实各项水污染防治措施。根据“清污分流、分质处理、一水多用”的原则，确保含盐废水处理及回用系统和一般污水处理系统的高效运行；做好副产盐的品质管控，确保满足相应产品质量标准；采取有效的厂区初期雨水监控措施，该项目厂区内建设2座初期雨水池（192.5立方米+166.25立方米），初期雨水应经污水处理系统处理达标后排入污水管网。

进一步提高水的回用率，减少新鲜水用量和废水产生量。你公司应做好与下游园区污水处理厂的水质、水量衔接工作，在天津南港工业区污水处理厂具备处理该项目所排污水的能力之前，该项目不得投入生产运行。

（五）严格落实声环境保护措施。优先选用低噪声设备，优化高噪声设备布局，采取消声、隔声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达标。

（六）严格落实固体废物污染防治措施。根据国家和地方的有关规定，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。你公司自建2座聚烯烃催化剂焚烧炉环保设施，对该项目产生的相关固废（废液）进行焚烧处置，不得对外经营。

厂区内危险废物暂存库严格按照《危险废物贮存污染控制标

准》（GB18957-2001）建设和管理并根据《天津市危险废物污染环境防治办法》有关规定，委托有处理资质的单位进行处理或进行综合利用。严格执行危险废物转移联单制度，强化危险废物运输的环境保护措施，有效防范突发环境事件。

（七）切实落实土壤和地下水污染防治措施。依照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的防渗要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取分区防渗措施，强化污水、事故水收集池防渗要求。加强防渗设施的日常维护，对出现破损的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。加强隐蔽工程泄漏检测，一旦发现泄漏，应立即采取补救措施，防止污染地下水和土壤。

建立完善的土壤和地下水监测制度。根据重点污染防治区平面布置、地下水流向，合理设置土壤和地下水监测井，严格落实土壤和地下水监测计划。完善土壤和地下水污染应急预案和应急措施，减少对土壤和地下水的不利环境影响。

（八）强化各项环境风险防范措施，有效防范环境风险。该项目应根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）等文件的要求，避免事故状态下产生的次生和伴生环境影响及污染，严格落实环境风险控制及事故应急措施。

该项目在设计阶段，应按照《化工建设项目环境保护工程设

计标准》（GB/T50483-2019）等国家标准和规范要求，设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。其中，应重点关注事故水收集系统的合理性，针对事故水池的数量、布局与容积进行多方案比选，提出明确的设计依据并将相关内容的落实情况纳入环境保护监理报告。

强化环境应急硬件设施建设。雨水排口设置便于操作的雨水常闭闸门，优化事故污水收集输送途径，严格雨污管道建设管理，严防事故污水进入雨水收集系统；按照“单元—厂区—园区”水环境风险防控体系的要求，细化各级防控单元拦截、收集、储存管控措施有效性、可操作性。应设计自流式事故废水收集和应急储存设施，并保证事故水池容积（9450 立方米）有效性；厂区内关键点位应配备足够数量的污水转运和应急发电设施等必要的应急物资，确保紧急情况下事故废水转运能力满足事故排水转运要求、应急设备可有效使用。采取各种有效措施确保任何情况下事故水不得入海。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）等有关规定，在投产前依据最终的厂区布局及工艺流程内容，充分做好企业环境风险评估和应急资源调查等，并制定具体可行的应急预案，严格环境应急预案的评审，在投入生产或者使用前完成企业突发环境事件应急预案备

案工作。

按照分类管理、分级响应、区域联动的原则，做好项目与经开区、滨海新区的突发环境事件联防联控工作，强化应急队伍建设及日常培训，建立事故应急演练机制，增强环境事件的应急处置能力。

（九）针对非正常工况采取有效的环境保护措施。规范开、停车及检修维修等操作，确保非正常工况废气得到有效收集和治理，避免对大气环境质量造成严重影响。非正常工况排放的废水，通过储存调节，限流送入污水处理站进行处理，确保废水处理达标后排放。

（十）建立与项目环境保护工作相适应的环境管理团队，完善企业各项环境管理制度，加强环境管理，确保环保设施正常运转，实现各项污染物稳定达标排放。在项目施工和运营过程中，主动发布企业环境保护信息，并自觉接受社会监督。

（十一）严格落实施工期和运营期的各项污染源和生态环境监测计划。建立包括有组织和无组织排放的环境监测体系，并覆盖该项目涉及的特征污染物。按照《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《排污单位自行监测技术指南石油化学工业》（HJ947-2018）及其他相关标准、规定要求，完善环境监测计划，建立污染源台账制度，开展长期环境监测，保存原始监测记录，

定期向公众公布污染物排放监测结果。

（十二）按照原市环保局《关于加强我市排放口规范化整合工作的通知》（津环保监理〔2002〕71号）、《关于发布〈天津市污染源排放口规范化技术要求〉的通知》（津环保监测〔2007〕57号）要求，该项目应严格落实排污口规范化有关规定。

（十三）根据《建设项目环境保护管理条例》，在该项目投入生产或使用前对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告；同时依法向社会公开验收报告。

（十四）该项目应在投产后3至5年内，按照《建设项目环境影响评价管理办法》的有关规定开展环境影响后评价。

（十五）该项目报告书经批准后，项目的性质、规模、地点、或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告书。自报告书批复文件批准之日起超过5年，方决定该项目开工建设的，报告书应当报我局重新审核。

四、根据报告书核算，该项目建成后重点污染物排放总量最高限值为：二氧化硫12.75吨/年、氮氧化物144.72吨/年、VOCs 12.54吨/年、化学需氧量190.87吨/年、氨氮28.75吨/年、总氮88.45吨/年、总磷2.07吨/年。

五、你公司应按照相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。你公司应根据区域污染物削减方案，配合属地政府与环境主管部门督

促相关企业落实区域污染物削减措施。你公司在申领排污许可证前，应满足区域削减源中各项大气污染物减排工程落实到位，被替代企业排污许可证完成变更或注销。

六、你公司应结合国家及天津市“碳达峰、碳中和”的战略要求，加大二氧化碳排放控制力度，实施二氧化碳综合利用措施，减少项目二氧化碳排放。

落实将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系的要求，在后评价工作中，开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。按照区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输等政策要求，探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程。加强能源智能监控体系建设，提高电气化水平，推动能源梯级利用，提高用能效率；提升光伏自发电能力，提高非化石能源比例。

七、你公司应按照相关部门要求及时针对污染防治设施开展安全风险辨识，健全内部污染防治设施管理责任制度，自觉接受相关部门监管。

八、该项目执行的污染物排放标准：

1. 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB12/556-2015）；
2. 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
3. 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）；
4. 《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）；

5. 《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）；
6. 《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）；
7. 《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）；
8. 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
9. 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
10. 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单（2013年环保部第36号公告）；
11. 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（2013年环保部第36号公告）。

特此批复。



抄报：天津市生态环境局、滨海新区生态环境局、滨海新区政务服务办公室

抄送：天津泰达南港集团

天津经济技术开发区生态环境局

2022年1月30日印发

13.2 用地规划许可证



13.3 排污许可证

排污许可证

证书编号：91120116MA7JA1573C001V

单位名称：中石化催化剂（天津）有限公司

注册地址：天津市经济技术开发区

法定代表人：郑建坡

生产经营场所地址：

天津经济技术开发区南港工业区石化大道东侧，创新路北侧

行业类别：化学试剂和助剂制造

统一社会信用代码：91120116MA7JA1573C

有效期限：自2024年05月07日至2029年05月06日止



发证机关：（盖章）天津经济技术开发区生

态环境局

发证日期：2024年05月07日

中华人民共和国生态环境部监制

天津经济技术开发区生态环境局印制

13.4 区域大气污染物削减方案落实情况说明

天津市滨海新区生态环境局

关于中石化催化剂（天津）有限公司 天津新材料生产基地建设项目区域大气污染物 削减方案落实情况的说明

中石化催化剂（天津）有限公司：

贵公司《关于协助中石化催化剂（天津）有限公司天津新材料生产基地建设项目实施区域大气污染物削减方案落实的函》收悉。经认真核实，现将有关情况说明如下：

一、燃气锅炉低氮改造项目（6项）

削减方案中涉及的6项燃气锅炉低氮改造项目中，科迈化工股份有限公司、炜佺雅大宇电子（天津）有限公司、天津海赛纳米材料有限公司、太平镇远景二村锅炉房、海滨街远景三村锅炉房共5项燃气锅炉低氮改造项目已通过关停退出、更换低氮燃烧器等方式完成改造，改造后的燃气锅炉氮氧化物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB12/151-2020）相应标准限值要求。

大港油田工业服务公司宾馆锅炉房拟采取浅层地热能替代

现有 2 台锅炉供热，项目已于 2023 年开工建设，预计于 2024 年 5 月份投产试运行。建成后原有 2 台锅炉 1 台停用，另 1 台转为应急备用。

三、天津滨海新区港田供热有限公司（2 项）

削减方案中该公司华泰供热站、港田供热站（实际名称应为采油供热站）已于 2020 年 10 月完成并网改造，所辖供热锅炉已全部停用且已完成排污许可证注销手续。

四、天津市生态环境局裸露地面治理计划（3 项）

治理计划中涉及的 3 个地块均已在天津市生态环境局裸露地面治理信息系统中完成核销，视同已完成治理。

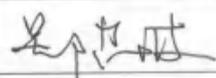
特此说明。

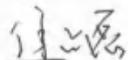


（联系人： 杨李春 联系电话：65305807）

13.5 突发环境事件应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中石化催化剂（天津）有限公司	机构代码	91120116MA7JA1573C
法定代表人	郑建坡	联系电话	13910579218
联系人	周舟	联系电话	181422569702
传真	/	电子邮箱	Zhouzh268@sinopec.com
地址	天津经济技术开发区南港工业区石化大道东侧、创新路北侧地块 中心坐标东经 117.577816°，北纬 38.701758°		
预案名称	中石化催化剂（天津）有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气（Q3-M1-E2）+较大-水（Q3-M1-E2）]		
<p>本单位于2024年 5 月 13 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: center;">预案制定单位（公章）</p> 			
预案签署人		报送时间	2024.5.13

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明； 3.环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 4.编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 5.环境风险评估报告； 6.环境应急资源调查报告； 7.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年5月13日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: center;">  备案受理部门（公章） 2024年5月13日 </p>		
<p>备案编号</p>	<p>120116-KF-2024-066-M</p>		
<p>报送单位</p>	<p>中石化催化剂（天津）有限公司</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p></p>	<p>经办人</p>	<p></p>



13.6 污水处理协议

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

天津南港工业区 污水处理服务合同

甲方：中石化催化剂（天津）有限公司

乙方：天津泰港运营管理有限公司

签订日期： 年 月 日

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

污水处理服务合同

甲方：中石化催化剂（天津）有限公司

乙方：天津泰港运营管理有限公司

为明确甲乙双方的权利义务，维护天津开发区（南港工业区）良好的污水处理与排放环境，保证安全、环保、经济、合理地开展污水处理与排放工作，根据《中华人民共和国民法典》等法律法规之规定，经双方充分协商，订立本合同，并严格遵守履行。

第一条：服务范围

1.1 服务范围：

在本合同规定的服务期内，乙方应依据本合同条款利用乙方的污水处理设施为甲方提供污水处理服务；甲方应依据本合同条款就上述乙方服务向乙方支付处理服务费用。

1.2 污水技术参数：

(1) 合格污水：甲方向乙方输送的污水应当符合附件一《污水排放参数》所列排放参数要求且符合行政部门颁发的环评批复中的污水排放种类。

(2) 若乙方通过本合同约定的计量和监测方式，评估认定甲方向乙方排放不合格污水，且由此产生的任何环保责任及风险全部由甲方承担。

1.3 申报的污水处理量：

1.3.1 污水排放申请量为 300（立方米/天）。

1.3.2 明确污水种类：种类为生产和生活污水。未在环评批复中污水种类，乙方有权不予处理。

1.4 申报正式污水排放起始日：2025年1月1日

第二条：污水处理

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

2.1 甲方应用泵加压的方式将来自甲方工厂的污水从甲方工厂输送至公共纳管。甲方企业内部需设置污水收集池、提升泵、排放管线及计量取样间，企业提升泵出口及并网前均应设置蝶阀。

2.2 在调试期内，甲方应当根据实际污水排放量向乙方支付费用。

2.3 发生下列情况之一的，乙方有权决定拒绝接收甲方排放的污水并不承担任何责任：（1）甲方的污水不符合附件一的任何一项排放参数要求（“不合格污水”），即污水的任何一个因子超过附件一列明的最大值；（2）甲方的污水会造成乙方总排放无法达到国家或地方标准。（3）甲方未按照本合同约定向乙方支付污水处理费用。

第三条：计量设施的安装和污水排放监测

3.1 委托乙方代建的，甲乙双方需另行签署代建合同，甲方须按照代建合同支付乙方相关工程款项。

3.2 表计产权属于甲方，乙方负责定期巡视并记录相关计量数据。甲方所属表计的校验、维修、更新等工作由甲方委托乙方，并另行支付相关费用。任何一方不得随意改动、影响或损坏计量表。

3.3 乙方代建包含的计量仪表，在一年质保期内，在正常使用情况且非人为因素造成的损坏，由乙方联系生产商予以免费维修。

3.4 甲方应配合乙方将排放污水的在线监测数据、外排流量、压力等乙方工作需要全部资料或数据，传输到乙方所属的调度管理平台，上述传输数据为乙方合理调度、监测所需，甲方承诺不向乙方收取任何费用。如甲方在乙方指定时间内未实现数据上传影响服务进度，乙方有权拒绝接收污水。

3.5 若甲方的经营状态或工厂的运行状态出现任何可能影响污水排放参数的重大变化，甲方有义务立即通过电话或传真的方式通知乙方，使乙方第一时间知悉事件的发生。若甲方隐瞒或（且）故意提供错误信息造成乙方损失的，甲方应承担乙方因此遭受的全部经济损失。

3.6 为保证乙方所属污水厂安全、环保、稳定的处理天津市南港

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

工业区全部企业的排放的污水，甲方有义务服从乙方的调度指令。如甲方排放的污水直接或间接或可能影响乙方污水处理服务效果的，经乙方通告后，乙方有权终止接收甲方污水，待甲方自行处理完毕并经乙方取样检测合格后，恢复接收甲方污水。

3.7 乙方人员有权在任何时间进入甲方界区提取污水水样，取样前乙方应通知甲方，甲方需配合乙方共同提取污水水样。乙方采样人员遵守甲方关于安全管理的规定。双方一致同意，以在取样点提取的污水水样的化验结果，作为判定本合同项下的计费依据。若双方对上述水样的检测结果存在异议，双方将备用水样送至双方均认可的第三方权威机构检测，以其检测结果为最终结果，双方不再另行提出异议。第三方的检测费用，提出异议方先行垫付，待检测完毕后由不受支持方承担全部检测费用。

3.8 双方对于污水取样、监测、水质确认等具体工作规程参照附件三《污水处理服务标准操作流程》。

第四条：费用及支付

乙方提供服务的服务费用为以下全部或部分之和：

4.1. 保底污水量及费用：

4.1.1. 根据甲方申报的污水处理量(300 立方米/天*当月计费期)的 80%确定保底污水量及费用，不考虑实际输送处理的污水流量。甲乙双方共同确认，依据上述约定计算出的保底污水量为 240 立方米/日。

4.1.2 自本合同约定的正式污水排放起始日期起，乙方按本合同 4.1.1 之约定计算并收取合同保底污水量的相应费用。

4.1.3 如计费周期内实际输送的污水流量不高于保底水量时，按照保底水量进行收费。该费用根据附件二所对应公式进行计算并确定该费用。

4.2 实际输送的污水流量及费用：如计费周期内实际排水量高于

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

保底水量但不高于甲方申报的污水处理量的 120%（含）时，该费用根据附件二所对应的公式进行计算并确定该费用。

4.3 超量排水处理费(如有)，根据计费期内实际发生的超过甲方申报的污水处理量 120%的污水流量。在本合同服务期内，该费用根据附件二所对应的公式进行计算并确定该费用。

4.4 超标排放污水处理费（如有），若污水不符合本合同附件一约定的排放指标，则收取此费用。在本合同项下服务期内，该费用根据附件二所对应的公式进行计算并确定该费用。

4.5 污水管输费，通过公共纳管输送污水产生的费用，该费用根据附件二所对应的公式进行计算并确定该费用。

4.6 排海管道使用费，排海管道的使用费用，该费用根据附件二所对应的公式进行计算并确定该费用。

4.7 费用调整：本合同第 4.1-4.6 条中所涉及的费用，如遇政府部门、主管机构公布新的价格标准文件（全部或其中一项），自文件规定价格调整之日起执行新的价格。根据政府部门、主管机构发布的价格调整文件规定的日期，双方另行约定时间，对排放的污水量进行确认。

4.8 计费周期为每月的 21 日至下月的 20 日（“计费期”），第一个计费期应自合同服务期起，至合同服务期发生第一个月的 20 日；最后一个计费期应自合同有效期内最后一个日历月的 21 日，至合同有效期届满的最后一天止。

4.9 乙方于每月 23 日前向甲方提供“污水处理服务费用收款账单”（以下简称“收款账单”），甲方自接到该“收款账单”之日起的三个工作日为“收款账单”的核对期，逾期未予以核对确认的，视为对甲方提供的“收款账单”无异议。如甲方核对“收款账单”无误，甲方需签署“收款账单”。甲方收到乙方开具的与当月签署“收款账单”相符的增值税专业发票后，甲方在 25 个工作日内支付该计费期

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

费用。

4.10 如果甲方对乙方提供的“收款账单”持有异议的，可在3个工作日内签署异议意见并要求双方予以核查。双方应暂先按照甲方的“收款账单”结付费用，待核查清楚后在支付下一期费用时予以据实核销的调整。

4.11 如甲方公司或工作人员已经签署该计费期“收款账单”的，则视为甲方均认定该计费期内计量数据及金额无误并具有法律效力，则甲方认可不再就该计费期内计量数据及金额向乙方提出任何异议。

4.12 如果甲方应支付的任何服务费用到期后未支付的，那么甲方除应继续支付该笔到期未付的服务费用外，还应当就该笔到期未付的服务费用向乙方支付自到期之日起至该笔费用全部付清时止的滞纳金，滞纳金按日万分之五计收。

如果甲方延迟向乙方付款达到三十(30)天及以上，则乙方有权拒绝接收甲方的全部污水，直至甲方付清所有费用。因甲方未及时支付款项，导致乙方拒接甲方污水的，乙方提前五(5)天书面告知甲方。中断接收污水期间导致的相应后果和任何经济损失由甲方自行承担。

4.13 乙方账户信息如下：

账户名：天津泰港运营管理有限公司

开户行：中国银行天津南港支行

账户：271388331853

第五条：履约保证金

5.1 双方一致同意，甲方应在本合同签订之日起7日内向乙方支付履约保证金人民币 / 元【大写： / 元】，以确保甲方遵守本合同项下其必须遵守的一切条文约定。

5.2 履约保证金作为甲方履行本合同约定的担保，在合同履行期间内由乙方保管，乙方无须支付利息。

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

5.3 乙方有权从履约保证金中扣除甲方应交付的相关费用及违约金。乙方应当在扣除后书面通知甲方，甲方有义务在接到乙方要求补足履约保证金的通知后7日内补足相应数额。否则，自逾期之日起，每逾期一日，甲方应按欠交金额的万分之五向乙方支付违约金。

5.4 在本合同履行期间，甲方无权要求乙方接受用履约保证金支付或抵消甲方应付的任何款项。

5.5 除本合同另有约定外，乙方须在本合同终止及双方结清所有款项后7日内向甲方退还剩余的（如有）履约保证金。

第六条：违约责任

6.1 任何一方不履行本合同项下之义务造成另一方损失的，应根据本合同赔偿另一方的同等损失。为避免疑义，除非本合同另有约定外，任何一方不对另一方的任何间接性的、可预见或可得利益损失承担赔偿责任。

6.2 因甲方原因排放不合格污水，造成乙方无法正常接收或处理污水，或乙方污水处理设施或系统遭受冲击或损坏的，乙方由此遭受的全部经济损失由甲方承担。

6.3 因甲方原因排放不合格污水或其他过错行为，致使乙方外排污水未达到或超出排放规定标准的，乙方将依法上报相关行政主管部门，由行政主管部门依法追究相应责任，同时，给乙方造成的任何损失，由甲方承担全部赔偿责任。

甲方在向乙方输送污水时，应当注意输送安全操作和维护，如因甲方过失或过错造成其他第三方所遭受的全部经济损失，由甲方负责全部赔偿事宜。

第七条：合同有效期及服务期

7.1 除非按照本合同规定提前终止本合同，本合同的有效期自2025年1月1日至2025年12月31日止。

7.2 合同到期双方未续订的，在甲方确定新的污水处理公司之前，

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

除非发生本合同约定的可以拒绝接收甲方污水的事项，乙方应当继续按照本合同的条件提供污水排放及处理服务，甲方按照本合同的约定支付服务费用。但是继续服务的期限不超过 3 个月（含）。

第八条：合同解除

8.1 除本合同已有约定情形外，若发生本条所述的任何一种情况，且甲方在收到乙方发出的要求纠正违约行为、按约履行合同的告知 10 个自然日内（含本数）仍未采取纠正措施，则乙方有权向甲方发出书面解除合同的通知，解除全部或部分的合同。此种合同解除并不损害或影响乙方继续根据本合同采取或将采取任何补救措施的权利，由此而发生的全部费用、损失由甲方承担，包括但不限于乙方为履行本合同或为甲方服务目的，单独或主要为甲方投资建设的污水处理设施所花费的全部费用。

8.1.1 甲方未按期支付给乙方污水处理费用，拖欠时间累积超过 1 个月；

8.1.2 乙方通知甲方支付到期费用，在通知发出后 10 日内，甲方仍然没有付款；

8.1.3 甲方经营权发生变化，资不抵债、破产或开始进入解散程序（无论自愿解散或司法解散），或者甲方停止经营或承认其无法按期偿还到期债务；

8.1.4 甲方未能履行合同项下的任何其他义务。

8.2 当乙方发生污水未能接收的事故并持续 1 个月且乙方在接到甲方书面通知后 10 个工作日内，乙方未提出任何纠正计划，甲方有权向乙方通过发送通知的方式表明解除意向。

8.3 如果发生本合同第八条（不可抗力）事件的影响已达 120 天或双方认可并预计不可抗力事件的影响将延续（含本数）120 天以上，任何一方有权终止本合同，由于该理由导致合同终止所引起的后续问题由双方协商解决。

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

第九条：不可抗力

9.1 双方在下述情形下不应当认为是违反了合同义务（付款责任除外），也不承担因该事件引起的违约责任及损失赔偿责任。此类不可抗力事件包括但不限于：

(1) 自然灾害，包括但不限于风暴，洪水、台风或者其它罕见恶劣天气、地震等；

(2) 意外事故，包括但不限于爆炸或火灾等；

(3) 全国或地区性罢工、停工、减产或其他劳资纠纷；

(4) 战争（无论是否宣战）、侵略、恐怖活动或叛乱；

(5) 政府行为，包括不限于政府部门、行政主管部门出台的影响合同履行的相关政策、行政性命令、行政文件；

(6) 法定检修和维护；

(7) 能源供应中断（不包括本合同任何一方因自身的原因而造成的能源中断）；

9.2 受不可抗力影响的各方应当迅速采取并且持续采取适当的行为来防止和减轻不可抗力事件造成的损失和负面影响。同时，在不可抗力结束后双方应当尽快恢复履行合同。

9.3 受不可抗力影响，合同的一方在知道该不可抗力事件已经或即将影响到其合同的履行时，应当迅速通知合同另一方不可抗力的基本情况、发生的时间并应当采取任何为减少或避免不可抗力所造成的损失之措施。

第十条：法律适用及争议的解决

10.1 本合同应适用中华人民共和国法律并按其解释。

10.2 若本合同双方对本合同有任何争议，应通过友好协商解决。若友好协商不成，协商不成的任何一方可向天津仲裁委员会提起仲裁。败诉方将承担胜诉方为提起仲裁所花费的一切费用，包括但不限于律

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

师费、保全费、交通费用等。甲方公司注册所在地有管辖权的人民法院起诉。

第十一条：保密

任何一方在任何时候都应对与本合同约定事宜有关的信息或因履行本合同获得的对方的商业机密保守秘密，并确保其各自的雇员、代理及顾问均对此保守秘密。

第十二条：诚信合规

1. 本合同签约各方保证其根据其成立地的法律依法定程序设立、有效存续且相关手续完备，已取得开展本合同项下业务所需的所有行政或内部审批、许可或资质。

2. 本合同签约各方承诺：各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范及相关国家和地方政策，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致相对方承担任何责任或处罚的行为。

3. 本合同签约各方承诺：各方及其工作人员履行本合同应坚持诚实守信原则，恪守商业道德，不存在任何行贿行为，不利用职权和职务上的便利谋取不正当利益。合同一方发现相对方工作人员存在行贿、变相行贿、索贿、变相索贿、刁难勒索、要挟胁迫等行为时，应予以明确拒绝并有权向有关部门报告或举报，并有配合提供真实证据和作证的义务。但未经相对方同意，任何一方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关相对方工作人员恪守商业道德方面的负面、不实评价和信息，否则相对方有权追究其违约责任。

4. 本合同签约各方承诺：各方在经济交往中，任何一方给予相对

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

方任何形式的让利（返利）均应以书面形式通知相对方，并通过各自财务部门入账结算。

第十三条 其他

13.1 本合同自双方签字盖章之日起生效。

13.2 本合同，一式（4）份，甲方执（2）份，乙方执（2）份。

13.3 本合同附件与本合同具有同等法律效力。

13.4 本合同未尽事宜，由双方根据国家法律、法规及有关规定协商另行订立补充协议，双方共同遵照执行。

（下无正文，接签署页）

甲方：

中石化催化剂（天津）有限公司
盖章：
法定代表人：
代理人：
日期：2024.12.31

乙方：

天津泰港运营管理有限公司
盖章：
法定代表人：
代理人：
日期：2024.12.31



开户行：中国工商银行天津南港支行

开户行：中国银行天津南港支行

账号：0302091629100088818

账号：271388331853

税号：91120116MA7JA1573C

税号：91120116553431070K

地址：天津经济技术开发区南港工业区安
建路8号

地址：天津经济技术开发区南港工业
区海港路与创新路交口西南角电话：

电话：022-59891911

022-63118897

附件一：污水排放参数

1、难生物降解 COD_{Cr} ≤ 50 mg/L(价格指标);总含盐量 ≤ 6000 mg/L、氯根 ≤ 1000 mg/L;

2、COD_{Cr}、PH、色度、悬浮物、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、粪大肠菌群数、动植物油、总有机碳需达到天津市《污水综合排放标准》(DB 12/356-2018) 污染物最高允许排放浓度三级标准, 如有行业标准, 需执行行业标准。

天津市《污水综合排放标准》(DB 12/356-2018) 与行业标准(如有)中所涉及“附件一: 污水排放参数, 第2条”各项指标均需执行最严格标准。

3、除“附件一: 污水排放参数, 第2条”各项指标外, 其他污染因子指标应达到天津市《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB12/599-2015) 中 A 标准及表 2、表 3 要求。

4、若上述标准内指标发生改变或执行新标准, 则企业污水指标按更改后标准或新标准执行。

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

附件二

序号	项目	单价 (不含税)	增值税税率	费用计算公式	备注
1	保底污水量及费用	5.80	13%	单价 * 保底污水量(日) * 计费周期内实际天数	1、计费周期内实际输送的污水流量不高于保底污水量时，按照保底污水量及费用计算公式的规定收取污水处理费。 2、保底污水量的确认，按照4.1.1条款执行。
2	实际输送的污水流量及费用	5.80	13%	单价 * 计费周期内实际输送的污水流量	计费周期内实际输送的污水流量取值标准：保底水量(日) * 计费周期内实际天数 ≤ 计费周期内实际输送的污水流量 ≤ 申报的污水排放量(日)的120% * 计费周期内实际天数。
3	超量排水处理费	6.38	13%	单价 * (计费周期内实际输送的污水流量 - 申报的污水排放量(日) * 120% * 计费周期内实际天数)	1、单价计算：5.80 * 1.1 (倍) 2、计费周期内实际输送的污水流量超过申报的污水排放量120%的部分，按照超量公式进行计算。
4	超标排放污水处理费	/	13%	$A * X * Qty * [\sum (AP/LP - 1) + (ApH - LpH)]$	1、X=5.8元/立方米(不含税且按照政府公告价进行调整)。 2、A=1.5 (COD、氨氮、总磷、总氮)，或4 (除COD、氨氮、总磷、总氮之外的其他指标)。 3、Qty=该计费期内不合格污水的累计量。 4、AP=不合格污水的认定累计量中各参数浓度的实际最高值。 5、LP=技术参数中(附件一)规定的各参数浓度限值。 6、ApH=不合格污水的PH实际数。 7、LpH=附件一参数中的规定值。(在ApH ≤ 6时，LpH=6 或在ApH > 9时，LpH=9)。 8、按照超标排放污水费用计算公式所计算的超标排放污水处理费为不含税金额。

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

5	污水管输费	0.20	13%	单价 * 计费周期内实际输送的污水流量	本费用以实际输送的污水流量为基数，单独结算。
6	排海管道使用费	1.00	13%	单价 * 计费周期内实际输送的污水流量	费用以实际输送的污水流量为基数，单独结算。

注：日：本附件中“日”系指日历日。

税率：如国家行政机关调整税率，则甲乙双方应按照国家机关公布的调整之日起执行新的税率。

计费周期：详见合同规定。

单价单位：元/立方米

附件三： 污水处理服务标准操作流程

1. 取样：
 - 1.1 取样点：甲方厂区污水计量间取样口，污水管线企业红线处取样口。
 - 1.2 乙方操作人员定期在取样点对甲方所排放污水进行取样监测，乙方在取样前需提前通知甲方并在约定位置进行取样，由双方人员共同取样。
 - 1.3 在甲方厂内的取样每次取样3份，双方各持一份进行检测，另一份进行现场封存。封存水样作为备份水样用于双方对实验数据存在争议时送交至天津经济技术开发区环境保护监测站检测。
 - 1.4 封存水样由乙方保存24小时。
 2. 污水量记录：
 - 2.1 双方以甲方厂区内计量污水排放量的计量表的数据作为计费依据，双方在取样时同时记录污水量数据。
 3. 污水检测及超标：
 - 3.1 甲乙双方以乙方在甲方厂区取样点提取水样的取样检测结果或传输到乙方控制室的甲方在线监测仪表监测结果作为双方核算超标污水的依据，乙方将超标的污水检测数据通过电子邮件方式发送给甲方人员。
 - 3.2 超标通知：经乙方取样检测，若甲方向乙方排放的污水为超标污水，则乙方人员须在第一时间将污水实验数据（包括但不限于以电话、邮件或传真等方式）通知甲方人员，并有权要求甲方立即停排。
 - 3.3 超标后取样复测：甲方污水发生超标后，乙方有权在水质恢复正常前对甲方污水进行不定期取样复测。
 - 3.4 超标水量：无论正常检测或复测，若检测水样为超标污水，则自超标水取样时间点起向前一个取样时间点，此时间段内污水均计算为超标污水，超标水量不重复计算。
 - 3.5 甲方在接到乙方取样检测超标通知后，如果对乙方测得的实验数据提出质疑并要求进行第三方检测时，须在乙方告知本次超标数据后的24小时之内通知乙方，由双方人员共同将本流程项下1.3封存水样送至具有污水检测资质的第三方检测机构进行检测，且双方以第三方检测数据作为最终结果。
 - 3.5.1 若经第三方检测污水超标，则甲方须依据第三方检测数据及双方污水处理服务合同的相关条款向乙方支付超标费用及其他相关费用，且甲方须承担第三方检测相关费用；
 - 3.5.2 若经第三方检测污水合格，则甲方不承担此次超标费用，同时乙方须承担第三方检测相关费用。
 - 3.6 若甲方未在约定时间内提出将备份水样送至第三方污水检测机构进行检测要求，则表示甲方对乙方实验数据认可。
 4. 异常情况的通知：
 - 4.1 若乙方工厂的运行状态出现可能影响接收甲方污水的重大变化或检修停产，乙方有义务立即通过电话或传真的方式通知甲方。
 5. 甲方应定期向乙方提供具备CMA检测资质单位出具的水质监测报告。
- 双方联系人：
甲方联系人：李育元
联系电话：022-58022023
邮箱：liyuy.chji@sinopec.com
- 乙方联系人：王保珍
联系电话：022-63125435
邮箱：wangbaozhen@nan-gang.com

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

附件四

污水计量人员确认书

为顺利开展污水处理业务，天津泰港运营管理有限公司与中石化催化剂（天津）有限公司共同确认，以下人员具有签字确认污水处理业务过程中各种计量表计初始读数、计量读数等与结算有关的计量数据的资格并具有同等法律效力，经双方确认的人员签字认可的计量数据及金额作为污水处理结算的依据。双方计量人员如有变更，需提前5个工作日以书面方式通知对方，否则一切后果由未尽到通知义务一方承担。

甲方人员：最终计量人员的确定，以甲方来函为准。

联系方式：

乙方人员：王保珍、刘明真

联系方式：15822696519；15620423580。

甲方：中石化催化剂（天津）有限公司（盖章）

日期： 年 月 日

乙方：天津泰港运营管理有限公司（盖章）

日期： 年 月 日

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

附件五：廉洁从业责任书

廉洁从业责任书

甲方：中石化催化剂（天津）有限公司

乙方：天津泰港运营管理有限公司

为规范甲方和乙方双方的交易行为，维护公平竞争，预防商业贿赂，根据国家有关法律法规，经双方协商一致，签订本责任书。

第一条 甲方和乙方双方共同责任

（一）严格遵守国家有关法律法规以及廉洁从业的有关规定。

（二）严格遵守商业道德和市场规则，共同营造公平公正的交易环境。

（三）加强相关人员的管理和廉洁从业教育，自觉抵制不廉洁行为；在交易过程中发现对方及其工作人员存在违规违纪违法问题，应及时向监察部门或司法机关举报。

第二条 甲方及其人员的责任

（一）不得向乙方及其人员提供折扣费、中介费、佣金、礼金、有价证券、支付凭证、贵重物品等。

（二）不得为乙方及其人员报销应由甲方或个人支付的费用。

（三）不得为乙方人员投资入股、个人借款或买卖股票、债券等提供方便。

（四）不得为乙方人员购买或装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女上学或工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

（五）不得为乙方人员安排有可能影响公平交易的宴请、健身、娱乐等活动。

（六）不得为乙方及其人员购置或以明显低于市场价值提供通讯工具、交通工具和高档办公用品。

（七）不得为乙方工作人员的配偶、子女及其他特定关系人谋取不正当利益提供方便。

（八）不得违反规定安排乙方人员在甲方或甲方相关企业兼职和领取兼职工资及报酬；不得向乙方人员打探涉及乙方的商业秘密。

（九）乙方对涉嫌不廉洁的商业行为进行调查时，甲方有配合甲方提供证据、作证的义务。

第三条 乙方及其人员的责任

（一）不得索要或接受甲方及其相关单位、人员提供的折扣费、中介费、佣金、礼金、有价证券、支付凭证、贵重物品等。

（二）不得在甲方及其相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不得违反规定在甲方及其相关单位投资入股、合伙经营，不得向乙方单位及人员借款或委托买卖股票、债券等。

（四）不得要求、暗示和接受甲方及其相关单位和个人为其购买或装修住房、婚丧嫁娶、配偶和子女的工作安排或上学以及出国（境）、旅游等提供方便。

（五）不得参加甲方及其相关单位、个人安排的可能影响公平交易的宴请、健身、娱乐等活动。

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

（六）不得接受、占用或以明显低于市场价格购买、租用甲方及其相关单位和个人提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品。

（七）不得通过甲方及其相关单位为其配偶、子女及其他特定关系人谋取不正当利益。

（八）不得违反规定在甲方或甲方相关单位兼职和领取兼职工资及报酬；不得利用甲方的商业秘密谋取个人私利，或将其提供泄漏给甲方及其它企业和个人。

（九）不得利用职权和工作之便向甲方提出与交易无关的事项或要求。

第四条 违约责任

（一）乙方及其人员有违反本责任书第一条、第二条规定的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予有关人员纪律处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究其刑事责任。

（二）甲方及其人员有违反本责任书第一条、第三条规定的，根据情节和后果，乙方除有权要求甲方赔偿由此造成的甲方损失外，还将在中国石化系统内分别给予通报、限制或禁止与其交易的处理；涉嫌犯罪的，报请司法机关追究其刑事责任。

第五条 本责任书经双方签署后生效。

甲方和乙方双方签订交易合同的，本责任书作为交易合同附件，与交易合同具有同等法律效力；未签订交易合同的，本责任书独立有效。

第六条 甲方和乙方双方及其人员在交易活动完成后，发生或发

合同编号：36100153-24-QT0803-0001

现违反本责任书规定的行为，按本责任书约定处理。

第七条 本责任书一式两份，甲方和乙方双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方单位：（盖章）

乙方单位：（盖章）

中石化催化剂（天津）有限公司

天津泰港运营管理有限公司

法定代表人/或
委托代理人（签章）：

法定代表人/或
委托代理人（签章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

13.7 危废处理协议

13.7.1 恩彻尔(天津)环保科技有限公司

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

中石化催化剂（天津）有限公司危废处置服务合同

甲方（委托方）：中石化催化剂（天津）有限公司

住所地：[天津经济技术开发区南港工业区创新路8号]

法定代表人（负责人）：郑建坡

统一社会信用代码：91120116MA7JA1573C

纳税人类型：[一般纳税人]

乙方（受托方）：恩彻尔（天津）环保科技有限公司

住所地：[天津市滨海新区古林街道古林工业园海顺道120号]

法定代表人（负责人）：孙雨

统一社会信用代码：91120116MA06Y3LP44

纳税人类型：[一般纳税人]

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移管理办法》及地方法规、规章及规范性文件要求，就甲方委托乙方处置危险废物事宜，经友好协商一致，特订立本合同，以资互约遵守。

第一条 定义

在本合同(含附件)中，除非上下文另有所指，下列词语具有以下含义：

1 / 19



合同编号：36100153-25-QT1201-0002

1.1 危险废物：是指甲方生产经营过程中产生的列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

1.2 收集：是指将分散的危险废物进行集中的活动。

1.3 贮存：是指将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

1.4 运输：是指以贮存、利用或者处置危险废物为目的，使用专用的交通工具，通过水路、铁路或公路将危险废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。承担危险废物运输的主体应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

1.5 利用：是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

1.6 处置：是指将危险废物焚烧和用其他改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外，还包括乙方按甲方要求对危险废物进行利用以及在危险废物利用处置过程中附带的装卸、暂管、贮存、运输等处置相关服务。

1.7 危险废物经营许可证：按照经营方式，分为危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证和危险废物收集经营许可证。领取危险废物综合经营许可证的单位，必须从事许可证中规定的各类别危险废物的收集、贮存、处置经营活动；领取危险废物收集经营许可证的单位，只能从事危险废物收集经营活动。

1.8 处置单价包含但不限于包装费、保管费、贮存费、运输费及车辆驻场台班费、人工费、分析检测费、预处理费等处置相关全部费用。

第二条 危险废物种类、数量和计量

2.1 危险废物的名称、类别、代码、包装形式、成份、数量等详见附件1《危险废物处置清单》。

2.2 运输数量以甲方出具的或经甲方认可的过磅单为准。甲方和乙方应当场确认运输数量，并填写在纸质或电子危险废物转移联单上，所确认的数量作为双方结算的依据。

第三条 处置程序、规范及标准

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

3.1 乙方应取得处置本合同约定危险废物的经营许可证，并具备危险废物经营许可证所要求的场地、设施、污染防治措施、工艺技术能力、检测分析能力和专业技术人员等条件，乙方危险废物经营许可证有效期限应满足本合同约定期限要求。在环境风险可控的前提下，将同省（区、市）内一家危险废物产生单位产生的一种危险废物，用于环境治理或工业原料生产的替代原料进行定向利用的且被该省（区、市）政府列入“点对点”危险废物定向利用经营许可豁免管理范围的单位，豁免持有危险废物综合经营许可证。

3.2 乙方在处置危险废物过程中，必须按照危险废物经营许可证中规定的核准经营方式和处置方式进行处置，同时必须采取防流失、防扬散、防渗漏、防异味扰民或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒、掩埋危险废物。

3.3 乙方应按照国家、地方政府和甲方有关要求，建立健全危险废物运输、处置档案，有关责任人签字确认。

3.4 乙方应使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆，其运输司机及押运人员到甲方厂区进行危险废物运输过程中，需携带有效《道路危险货物运输/押运人员资格证》（或复印件），每车必须专人押运；在交接过程中，甲方工作人员、乙方驾驶员应签字确认或在国家（地方）固废管理系统线上确认，运输车辆牌照按规定登记。

3.5 由乙方负责运输，但乙方不能自主运输的，乙方应经甲方同意后，与具备危险废物运输相关资质的第三方危险废物运输公司签订危险废物运输协议。危险废物运输公司《道路运输经营许可证》核定范围应明确包括危险废物。危险废物运输公司从事危险废物道路运输的驾驶人员、押运人员、装卸管理人员应当取得相应的道路危险货物运输从业资格。

3.6 乙方应确保在合同期内有[5000]吨危险废物的处置能力，保证满足甲方合同约定数量危险废物的合规处置需求。乙方如遇生产检修、生产负荷调整或安全环保专项检查等特殊情况，应预留出足够的暂存空间，确保随时接收甲方的危险废物。在甲方提供的危险废物符合合同要求的前提下，乙方不得拒绝接收危险废物。

3.7 乙方在接收甲方危险废物后，需在[30]日内完成处置工作，不得暂存超过[90]日，处置完成后，乙方应于[5]日内向甲方书面反馈处置情况证

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

明，证明需包括处置时间、处置方式以及无害化处置后的利用信息，由处置单位签字、盖章并反馈甲方。

3.8 除本合同另有约定外，乙方不得将危险废物转移或分包给第三方进行处置。

3.9 乙方接到甲方通知[72]小时内，应安排具有危险废物运输资质的车辆拉运转移、处置甲方危险废弃物。

3.10 危险废物在处置过程中如需要中转和临时存放，乙方应获得所在地政府生态环境部门认可，采取的措施必须符合国家 and 地方环境保护和安全有关要求。

3.11 乙方危险废物处置地点必须与转移联单一致。

3.12 处置标准： /

3.13 危废预处置地点： /（经度： /，纬度： /）。危废处置地点：天津市滨海新区古林街道古林工业园海顺道 120 号（经度：117 度 30 分，纬度：38 度 48 分）。

3.14 其他：乙方为废活性炭、废催化剂、萃取固废、废酸渣四类危险废物处置服务业务第一中标商，获得不低于甲方全年产生量 70%的处置份额。乙方为碱洗废液、废氢氧化铝液、废盐酸三类危险废物处置服务业务第二中标商，获得不高于甲方全年产生量 30%的处置份额。当第一中标商未能办理完毕危险废物转移政府审批手续前，甲方无法在天津市危险废物信息管理平台进行管理计划申报，甲方有权将第一中标商处置份额比例交付给第二中标商；当第一中标商未能在合同期限内办理完毕危险废物转移政府审批手续，导致甲方危险废物无法转移，则第二中标商获得第一中标商的全部处置份额，单位处置费用进行调整（不得高于第一中标服务商中标价格 15%）

第四条 处置费用及支付

4.1 处置费用：以固定单价方式按实进行结算。

4.1.1 固定总价：含税价为： /元，不含税价为： /元。

4.1.2 固定单价，根据实际处置量据实结算：处置单价及暂定处置量详见附件 2《危险废物处置价格清单》。

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

4.1.3 固定单价、总价封顶：[/]。

4.1.4 其他：[/]。

4.2 发票类型_①_（①增值税专用发票②增值税专用发票（代开）③增值税普通发票④增值税电子普通发票⑤其他[/]），税率[6%]。税收分类编码简称为[3040105]，服务项目为[废物处置费]。如遇国家税率调整或乙方纳税人类型由一般纳税人变更为小规模纳税人，依据不含税价格不变原则，按照新税率重新计算合同含税价格。不再就税率进行合同变更。若为暂定价，实际支付总金额超暂定总价部分不应超过暂定总价的10%。

4.3 委托费用的支付方式及时间：按4.3.2项执行。

4.3.1 一次性支付及时间

甲方应在本合同约定的所有危险废物处置完毕后/ 日内，以银行转账或银行票据方式向乙方结算[/]。

4.3.2 分期支付及时间每月根据实际处置量计量，下月核销处置费用，乙方开具对应发票，甲方于收到发票以后在60个工作日内以银行转账或银行票据方式向乙方结算实际结算金额。

4.4 收款信息

账号：[101792001031350]

开户行：[天津滨海农村商业银行股份有限公司大港支行]

户名：[恩彻尔（天津）环保科技有限公司]

第五条 处置期限

自签订之日起至2025年12月31日，该期限在乙方危险废物经营许可证有效期内有效。该期限范围内的单项危险废物处置时间以甲方具体要求为准。

[/]

第六条 甲方的权利和义务

合同编号: 36100153-25-QT1201-0002

6.1 甲方有权随时监督乙方的处置工艺,对乙方不符合约定或者法定的处置方式、流程、规范等,甲方有权提出整改要求,并有权进入乙方处置场所进行检查。

6.2 甲方已知悉并核实乙方的经营许可证范围,已核查乙方处置能力,甲方承诺遵守本合同约定及国家、地方关于环境保护的法律、法规、标准及主管部门的要求,按规定对危险废物进行安全分类和包装,在包装物明显位置标注危险废物名称和主要成分;在收集和临时存放过程中,甲方应将同类形态、同类物质、同类危险成分的危险废物进行统一存放,不得与其它物品进行混放,并详细标注危险废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物,甲方有责任在运输前告知乙方危险废物的具体情况,确保运输和处置的安全。

6.3 甲方应委派专人负责危险废物转移的交接工作,转移联单的申请,协调危险废物的装载、运输等工作。

6.4 甲方负责对乙方进入甲方场地的相关作业人员进行安全培训教育。

6.5 甲方应按照本合同的约定及时足额地向乙方支付危险废物处置费用。

6.6 甲方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

6.7 甲方有责任向乙方提供所产生危险废物的真实信息,并为提供虚假信息造成的后果承担法律责任。

6.8 甲方的生产工艺发生变化导致危险废物性质变化时,甲方须告知乙方,并更新相关危险废物信息。

6.9 甲方应向乙方提供本合同约定的危险废物名称、数量、危害、理化性质、应急措施等相关资料。

[/]

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方装运前有权对甲方产生的危险废物进行采样分析,如确定不符合合同约定或乙方安全环保处置要求的可暂停装运,并及时告知甲方。

7.2 乙方现场作业必须遵守甲方的HSE管理规定和承包商管理规定,发生安全事故,按甲方承包商安全管理规定处理。

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

7.3 乙方车辆运输过程中严格执行国家危险品道路运输相关法律法规，不得有超载、超范围经营等违法违规现象发生。

7.4 乙方进厂车辆严格遵守现场要求，待命车辆及人员不得在厂区及现场随意停留及走动。

7.5 乙方现场作业过程中，严格按照现场指挥人员安排进行，不得与其他作业进行交叉作业，不得造成危险废物洒漏、遗失，对洒漏的危险废物应立即进行清理收集工作，不得对环境造成污染，否则对作业过程中造成的一切后果由乙方承担。

7.6 乙方应做好运输应急预案，确保突发环境事件时能够及时进行处理，杜绝运输过程中发生环保事故，不得造成二次污染，道路运输过程中发生的环保事件和相应损失，一切责任及后果由乙方自行承担。

7.7 乙方在接收危险废物后，若发生泄漏产生的污染事故、物理或化学因素导致的人身伤害等紧急情况时，乙方应采取一切相关法律和法规所要求的行动，包括第一时间通知相关的政府管理部门，同时通知甲方。

7.8 乙方保证，未经甲方事先书面同意，不将其获得的有关甲方的信息用于履行本合同之外的目的，并不向第三方披露该信息，国家机关或司法机构要求信息披露的除外。

7.9 乙方在承担上述业务时必须遵守国家的相关法律法规，依据国家和地方的危险废物有关规定进行工作，履行环境保护职责，严防二次污染。

7.10 乙方及其委托的运输方必须遵守甲方的管理制度及安全规定，并按甲方的安全作业要求做好安全防范措施，随车配备满足泄漏抢险所需的应急物资，以确保安全文明作业，不产生环境污染。

7.11 乙方应当按照本合同约定的处置方式及要求进行危险废物的处置。

7.12 乙方应当建立环保管理制度和环境污染事件应急预案，危险废物转移至乙方指定车辆上后发生环境污染事件及在处置甲方交付的危险废物过程中发生事故的，应当迅速采取有效措施组织抢救，防止事态进一步扩大，并在半小时内如实告知甲方，不得隐瞒不报、谎报，确保经营处置危险废物过程依约进行，依法合规。

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

7.13 乙方必须使用具有危险废物运输资格和条件的车辆对甲方交付的危险废物进行运输并按甲方要求的时间内将危险废物转移以及安全处置。

7.14 乙方发生停产整改、企业关闭等情况时应及时通知甲方。

7.15 乙方在甲方生产区域内作业时应遵守甲方的管理规定。

7.16 乙方每车次危险废物运输到达目的地后，应在3个工作日内完成危险废物转移联单确认封闭，并按甲方要求提供运输及装卸车影像等资料，乙方应将危险废物运输情况、接受情况、利用或者处置结果的相关证明资料以书面形式及时告知甲方。

7.17 乙方不得在甲方生产区域现场拍摄和传播突发事件，否则由此造成的一切后果由乙方承担，且向甲方承担违约责任并赔偿甲方相应的损失。

7.18 乙方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

7.19 乙方未及时提供发票或提供的发票不合规，应予以更换，相应付款期限顺延，因此造成的一切损失由乙方承担。

第八条 风险负担

8.1 危险废物装上乙方指定车辆后，所发生的环境污染等一切风险责任均由乙方负全责，但甲方对风险的发生有过错的，应当承担相应的责任。

[/]

第九条 诚信合规

9.1 合同双方已相互提示就本合同各条款作全面、准确的理解，并对方要求作了相应的说明，签约各方对本合同的含义认识一致。

9.2 合同双方保证其根据其成立地的法律法规依法定程序设立，有效存在且相关手续完备，未被列入失信被执行人名单，未进入破产清算程序。

9.3 乙方保证具有甲方需求处置的危险废物类别对应所需的危险废物经营许可证及其他法律法规要求的资质、许可，如以上资质、许可有效期届满、发生变化，被相应政府机关吊销、暂扣、收回，乙方应立即书面通知甲方。

合同编号：36100153-25-QT1201-0002

9.4 乙方应严格按照合同约定亲自履约，任何情况下未经甲方书面许可不得将甲方危险废物转交第三方进行处置或利用。

9.5 乙方仅能按照乙方经营许可和本合同约定的方式对合同标的物进行处置或利用。

9.6 合同双方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

9.7 乙方不得利用本合同开展质押或其他融资业务；不得就本合同项下发生应收账款业务向其他第三方机构或个人办理应收账款保理业务；未经甲方书面同意不得将本合同权利义务全部或部分进行转让，甲方对发票和应收账款金额等信息的确认不具有特殊认可的效力。如乙方违反上述约定，应按合同（框架合同按实际发生业务）总金额的30%支付违约金，同时，甲方有权解除本合同。

9.8 合同双方及其工作人员履行本合同应坚持诚实守信原则，恪守商业道德，不存在任何行贿行为，不利用职权和职务上的便利谋取不正当利益。合同一方发现相对方工作人员存在行贿、变相行贿、索贿、变相索贿、刁难勒索、要挟胁迫等行为时，应予以明确拒绝并有权向有关部门报告或举报，并有配合提供真实证据和作证的义务。但未经相对方书面同意，任何一方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关相对方工作人员恪守商业道德方面的负面、不实评价和信息，否则相对方有权追究其违约责任。

9.9 各方在本合同签订时已知晓各方委托代理人获得了签订本合同的内部合规授权及其职责权限，已取得相关授权文件。各方应明确其委托代理人，提供授权委托书并明确其职责权限，各方知晓且同意其委托代理人签署本合同的代理行为。

[/]

第十条 合同的变更和解除

10.1 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

10.2 有下列情形之一的，可以解除合同：

10.2.1 因不可抗力致使不能实现合同目的；