津滨审批二室准〔2024〕193号

关于北京化工研究院单中心催化剂中试装置

项目环境影响报告书的批复

中石化北化院（天津）科技发展有限公司：

你公司呈报的《关于中石化北化院（天津）科技发展有限公司北京化工研究院单中心催化剂中试装置项目环境影响报告书的申请》、天津环科环境咨询有限公司《关于北京化工研究院单中心催化剂中试装置项目环境影响报告书的技术评估报告》（新区评估书〔2023〕15号）和联合泰泽环境科技发展有限公司《单中心催化剂中试装置项目环境影响报告书》等文件收悉。经我局研究，批复如下：

1. 你公司位于滨海新区大港石化三角地DGb（09）01单元北围堤路以南07-09地块（大港万欣街以东，金源路以北），拟在现有厂区内新建一座单中心催化剂中试厂房，内设一套单中心催化剂中试装置，包括茂化合物合成单元（主催化剂）、硼化合物合成单元（助催化剂），进行高端聚烯烃（聚烯烃弹性体）用单中心催化剂及助催化剂中试放大研究；公辅储运设施主要依托现有，另新增配电室一座、冷油站一座、烷基锂站一座；依托现有原料精制设备，并新建丁醚、二氯乙烷精制区、苯胺精制区。该项目的中试期限为15年，开展茂化合物中试试验80批次/年（包括1种主要工况、4种柔性工况，每种柔性工况10批次/年，不与主要工况同时开展）、茂化合物固体试制品量1吨/年；开展硼化合物中试试验67批次/年（包括1种主要工况、2种柔性工况，每种柔性工况1批次/年，不与主要工况同时开展）、硼化合物固体试制品量5吨/年；现有试验规模保持不变。项目总投资9567.27万元，其中环保投资224万元，占总投资额的2.29%。

2024年6月18日至7月1日，我局将该项目环评报告的受理情况进行了公示；7月12日至7月18日，将该项目环评拟批复情况进行了公示；根据公众反馈意见情况及环评报告结论，在严格落实环评报告所提出的各项污染防治措施、确保各类污染物稳定达标的前提下，项目具备环境可行性。

二、在项目建设和运行期间，你公司应重点做好以下工作：

1.施工期间应严格执行国家相关环保法律法规和落实环评报告中提出的污染防范措施：做到合法施工，文明生产，减少扬尘污染；妥善处理施工废水和固体废弃物；合理安排施工时间，加强对高噪声机械的管理。

2.采取成熟可靠的治理工艺，对各类废气进行治理：

中试工艺废气含卤素废气中酸性废气先经“碱液喷淋塔”预处理，再与其他含卤素废气一并进入新建一套“冷凝器冷却（三级冷凝）+分液”和“树脂吸附-定期脱附+冷凝”装置处理，由新建一根26.9米高排气筒P6达标排放；

中试工艺废气不含卤素废气中的烷基铝、烷基锂暂存废气和茂化合物主工况产品配置废气先经烷基锂中和釜预处理后，与其他不含卤素工艺废气一并进入现有一套“均化+催化氧化+碱吸收+活性炭吸附”装置处理，由现有一根20米高排气筒P5达标排放；实验室废气，经收集进入现有一套干式化学过滤器装置处理，经现有一根15.6米高排气筒P2-1达标排放。

采取有效措施，减少废气的无组织排放，确保无组织排放满足厂界或车间界的限值要求。

设备检修、开停车、试验异常、切换物料等非正常工况下排放的有机废气应进入废气治理设施，不得直排。

3.新增的热水系统排污水和生活污水经废水管道输送至天津石化公司烯烃部污水处理系统。

4.合理布局，选用低噪声设备，并采取隔声降噪措施，保证厂界噪声达标。

5.做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。

茂化合物单元产生的氯化锂、提纯废液、乙醇脱轻塔轻组分、乙醇脱重塔釜残、己烷回收塔塔顶轻组分、丁醚精馏塔釜废液、反应釜清洗废液、1#柔性试验废甲苯、1~4#柔性试验氯化锂、1#柔性试验氯化钠溶液、1#柔性产物废乙酸乙酯、2~4#柔性试验有机废液、2#柔性试验硫酸钠、废脱氧剂、废分子筛，硼化合物单元产生的苯胺精馏釜残、抽真空废水、中和废水、氯化锂、干燥凝液（有机溶剂）、溴丁烷、丁醚回收塔重组分、母液蒸馏塔重组分、分相废水、废分子筛，辅助工程产生的温度控制系统废油、真空泵废油、废气治理废均化剂、含氯有机废气冷凝液、废碱液、废活性炭、废气治理废树脂、树脂脱附冷凝废液、废白油(含管线清洗废液)、实验废液、废CO催化剂、各类原辅料废包装等，均属于危险废物，应按照相关规定进行收集、贮存及运输，并交由有相应资质的单位进行处理、处置；危险废物暂存场所应按标准进行完善和管理；严格按照《工业危险废物产生单位规范化管理指标及抽查表》做好危险废物规范化管理工作。

废普通原料包装作为一般固体废弃物，交一般工业固废处置和利用单位处理。

6.落实《天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案》等文件的要求，做好排污口规范化工作，新建排气筒要设置规范的采样点及采样平台，悬挂符合要求的标识牌。

7.切实落实和强化地下水和土壤污染防治措施，建设期间应留置隐蔽工程施工期间的影像资料，作为项目竣工环境保护验收的凭证。

严格按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）的要求，对厂区采取分区防渗措施。建立完善的地下水和土壤监测制度。合理设置地下水监测井，严格落实地下水监测计划。一旦出现地下水污染，立即启动应急预案和应急处置办法，避免对地下水和土壤造成不利影响。

8.依托现有的事故废水应急池和雨水监控池，并通过二级防控措施将消防废水和事故废水等非正常工况下产生的超标废水控制在厂界范围内，待达到相关收水标准后排至天津石化公司烯烃部污水处理系统进一步处理。

完善突发环境风险应急预案和地下水污染突发环境事件专项应急预案，报区生态环境局备案；应急预案要与政府有关部门和天津石化公司的应急预案相衔接、联动，应配备充足的事故应急物资，定期开展突发环境事件应急演练，提高应对突发环境风险事故的处理能力，有效防范环境风险。

三、根据区生态环境局出具的《关于中石化北化院（天津）科技发展有限公司单中心催化剂中试装置项目新增总量来源的确认意见》，该项目新增VOCs排放量0.019吨/年。

四、项目建设应严格执行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“三同时”管理制度，竣工后按规定的标准和程序开展环境保护验收，经验收合格后方可正式投入使用；在该项目发生实际排污之前，你公司应按照法律法规要求，做好排污许可管理相关工作；若项目的性质、规模、地点、生产工艺或防治污染的措施发生重大变动，须重新报批环境影响评价文件。

五、项目应执行以下标准：

1.环境质量标准

①《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中相应标准；甲苯、氯化氢、苯胺、TVOC执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的相关限值要求；

②《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类；

③《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

④《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；

1. 污染物排放标准

①排气筒P5排放的非甲烷总烃、TRVOC、甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表1石油炼制与石油化学行业焚烧处理标准限值要求，乙酸乙酯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求；

排气筒P6排放的非甲烷总烃、TRVOC、甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表1其他行业标准限值要求，乙酸乙酯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求，苯胺类、HCl执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放限值要求（排放速率折半执行）；

排气筒P2-1排放的非甲烷总烃、TRVOC执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表1其他行业标准限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）中排放限值要求；

车间界的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2标准限值要求；厂界非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准限值要求，苯胺类执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应标准限值要求，乙酸乙酯、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（DB12/059-2018）表2标准限值要求；

②废水依托天津石化公司烯烃部治理设施，烯烃部排水水质执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）及其修改单和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单的要求；

③《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类；《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；

④《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）。

此复。

# 2024年7月19日

主题词：环境影响 报告书 批复 （共印3份）

|  |
| --- |
| 抄 送：天津市滨海新区生态环境局 |

天津市滨海新区行政审批局 2024年7月19日印发