

中韩（武汉）石油化工有限公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，本项目其他需要说明的事项具体如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施纳入了初步设计（环境保护专篇），环境保护设施的设计符合《石油化工环境保护设计规范》（SH/T3024-2017）相关要求，本项目按照环评及批复要求落实了各项防止污染和生态破坏的措施。本项目环评阶段预估环保投资为 14650.00 万元，实际环保投资为 17132.9 万元，主要用于废水、废气、噪声和固体废物环保设施以及环境风险防控设施建设，已基本落实防治污染措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目环境保护设施已纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金已得到了保证，项目在建设过程中已组织实施了《中国石化武汉分公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程环境影响报告书》及批复（武环管〔2018〕58 号）中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程（以下简称“本项目”）整体竣工时间为 2024 年 6 月，调试时间为 2024 年 6 月 21 日至 2025 年 6 月 20 日，首次验收工作启动时间为 2025 年 2 月，本次竣工环保验收委托湖北君邦环境技术有限责任公司承担本项目竣工环保验收监测报告表编制工作，其中验收监测委托武汉仲联诚鉴检测技术有限公司开展。根据湖北省市场监督管理局颁发的《检验检测机构资质认定正式》（证书编号：191712050179，有效期至 2025 年 12 月 23 日），武汉仲联诚鉴检测技术有限公司具有本项目污染源及环境质量监测中涉及的检测项目的检测资质能力。

湖北君邦环境技术有限责任公司（以下简称“君邦环境”）与武汉仲联诚鉴检测技术有限公司（以下简称“仲联诚鉴”）签订了关于本项目验收监测的技术服务合同（编号：2025-Z-165），相关委托合同责任约定关键内容如下：（1）按照合同约定完成检测工作，及时提交检测报告，并就检测报告的有关内容接受君邦环境的咨询；（2）仲联诚鉴对现场采集样

品的质量和安全负责，并保证其采样人员在现场采样过程中遵守君邦环境和现场的规章制度；

(3) 仲联诚鉴出具的检测报告应当符合相关法律、法规、技术规范的要求和规定，并对所出具的检测报告真实性、合法性负责。

本项目竣工环保验收监测报告于 2025 年 5 月编制完成，并于 5 月 28 日召开了中韩（武汉）石油化工有限公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程竣工环境保护验收评审会，与会专家及验收工作组踏勘了本项目主体工程、公用工程及其配套环保设施建设情况，在听取验收单位对《验收监测报告》主要验收内容汇报后，经过认真讨论，形成专家组验收意见，自主验收意见的结论如下：

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的验收不合格情形对本项目逐一核查，中韩（武汉）石油化工有限公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程已按照《报告书》及其批复要求建成环境保护设施，并与主体工程同时投产或使用；项目的主要污染物均可以满足《报告书》相关排放标准要求，重点污染物排放量满足环评批复及总量控制指标；项目的规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动；项目建设过程中未造成重大环境污染；项目已纳入排污许可管理，实际排污前已取得排污许可证，并依据《排污许可管理条例》相关规定进行管理；项目实际已建成的环境保护设施可以满足本项目主体工程需要；项目从备案至调试期间均未因违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚；项目验收报告的基础资料数据真实可信，内容不存在重大缺项、遗漏，验收结论明确合理，项目的建设总体满足环评及其批复要求。验收工作组结合现场检查情况，认为本项目总体符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目属于石油炼油工业建设项目，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油炼制》（HJ405-2021）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》相关要求开展本项目竣工环境保护验收工作，本次验收不涉及公众意见调查。本项目设计、施工和验收期间均未收到过公众投诉，且无其他公众反馈意见。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

企业已成立了 HSE 委员会，作为公司环境保护方针政策的决策机构，负责审定公司生态环境保护发展规划、重大环境保护事项等；安全环保部负责对公司环境保护工作进行统一监督和管理，负责制定公司环境保护目标、指标，并进行任务分解和监督考核。企业环保组织机构主要职责分工见下表。

表 1 环保组织机构主要职责分工一览表

环保组织机构	环保职责分工
HSE 委员会	1. 中韩（武汉）石油化工有限公司 HSE 委员会是公司环境保护方针政策的决策机构。负责组织学习贯彻执行国家、地方政府环境保护方面的法律、法规、标准、规范和中国石化环保管理制度，并通过各职能部门组织实施。 2. 制定公司的环境保护工作方针、目标，审定公司的环境保护发展规划、计划，协调解决公司环境保护方面的重大问题。 3. 组织制定公司环境管理体系，保证体系正常运行。
安全环保部	1. 负责公司的环保监督管理工作及对外联系工作。 2. 负责公司排污许可证的申领工作，负责“三废”污染防治管理，监督各单位按排污许可要求开展工作。 3. 负责编制、修订公司环保管理制度、实施细则及环境控制指标和环保管理目标并监督实施。 4. 负责清洁生产办公室的日常工作。建立健全环保管理网络，指导基层环保工作。定期召开环保工作会议，布置和检查环保工作，协调解决环境保护工作中出现的各类问题。 5. 编制公司环境保护长远规划、年度工作计划、清洁生产计划、限期治理计划，并监督执行。 6. 负责组织新、改、扩建项目的环境影响评价和环保竣工验收工作。监督新、改、扩建等项目环保“三同时”工作的落实。参与建设项目可行性研究报告、设计审查及环保设施的竣工验收。 7. 定期对生产装置、环保设施的污染物排放与处置进行监督检查。 8. 负责日常的环境保护管理工作，按规定时间和要求向上级主管部门上报环境保护统计报表和资料。 9. 负责突发环境污染事件应急预案的编制和修订工作，并定期组织预案的培训和演练，及时更新、完善预案。 10. 负责归口污染事件的调查和处理，坚持“四不放过”，协同有关部门处理环保诉讼纠纷。 11. 负责配合财务管理部完成环境保护税的申报以及相关涉税调查、分析的上报。负责对季度环境保护税的申报数据进行审核和确认。 12. 负责办理危险废物转移手续；负责处置生产、检修、科研活动中产生的列入国家危险废物名录或按危险废物鉴别方法属危险废物的工业废物（不包含贵重废催化剂和具备销售价值的危险废物）。 13. 负责公司环境因素识别、环境影响评价工作的全过程管理，监督、检查各单位环境因素识别、环境影响评价工作开展情况。 14. 负责组织环保隐患排查，对查出的环保隐患制定整治建议计划；负责对环保隐患整治项目全过程监督管理。 15. 定期组织污染源调查与评定工作，定期检查环境质量状况及分析变化趋势，整理汇总环境调查、监测资料，建立健全环境档案。 16. 组织环境保护技术交流，推荐和采纳先进的治理技术、管理经验；组织开展环保治理难题的技术攻关和科技开发工作，提出环保治理项目、技术方案。 17. 会同有关部门组织环境保护知识的宣传、教育工作；协助人力资源部开展环境保护专业技术培训，提高全体员工的环境保护素质和意识。 18. 负责根据国家、地方及集团公司有关规定，提出 LDAR 管理工作要求和中长期规划目标，明确年度的泄漏标准、检测频次、修复要求等，对泄漏率高、泄漏量大的装置、设备等提出加密检测和管控要求，并对密封点泄漏检测结果和质量进行监督。负责设备泄漏 VOCs 排放量的核算和报送。 19. 负责建立环境信息管理台账，按要求开展环境信息披露及环境信息公开等工作。 20. 组织公司环境保护先进集体和个人的评选工作，对违反环保法律、条例、规定的单位和个人分情况上报公司有关部门，追究责任和予以必要的处分或经济处罚；负责对单位进行环保绩效的考核。

企业主要环保规章制度及主要内容详见下表。

表 2 主要环保规章制度及主要内容一览表

序号	制度名称	制度文号	主要内容（节选）
1	环境保护管理实施细则	中韩石化发（2022）223 号	主要包含相关部门职责分工以及生态保护、建设项目环境保护管理、污染防治、环境监测与统计、环境因素、环境风险与环境安全隐患管理、环境应急管理、环境保护信息管理等要求。

序号	制度名称	制度文号	主要内容（节选）
2	大气污染防治管理实施细则	中韩石化发（2022）54号	主要包含相关部门职责分工以及大气污染防治设施巡检、维护、建立运行记录和设备管理档案、制定及编写操作规定等管理要求。
3	废水污染防治管理实施细则	中韩石化发（2022）93号	主要包含相关部门职责分工、水污染源头防治及过程管理、水污染防治的监督管理（含“三同时”、总量控制、排污许可、排污口规范化设置、水污染事故处置、水污染源监测计划）等要求。
4	固体废物污染防治管理实施细则	中韩石化发（2022）92号	主要包含相关部门职责分工、固体废物源头控制、固体废物管理要求和档案、危险废物分类、包装、贮存、外委处置等管理要求。
5	环保设施运行管理实施细则	中韩石化发（2022）218号	主要包含相关部门职责分工、环保设施“三同时”、环保设施管理档案、运行记录等管理要求。
6	非常规排污管理实施细则	中韩石化（2023）126号	主要包含相关部门职责分工、非常规排污的申请、铅封管理的范围等管理要求。
7	装置开停工、检维修及退役环境保护管理实施细则	中韩石化发（2022）62号	主要包含相关部门职责分工、停工前准备阶段、停工阶段、检维修阶段、开工阶段、退役阶段等管理要求。
8	环境监测管理实施细则	中韩石化（2023）120号	主要包含相关部门职责分工、制定环境监测管理制度、监测方案、监测工作计划、建立环境应急监测机制、监测业务要求等管理要求。
9	环保隐患排查治理实施细则	中韩石化发（2022）61号	主要包含相关部门职责分工、隐患排查和评估、环保隐患治理项目实施管理要求、环保隐患治理项目投用和后评估等管理要求。
10	建设项目施工期环境保护管理实施细则	中韩石化发（2022）103号	主要包含相关部门职责分工、与施工单位环保权责关系、环境监理、水污染防治、大气污染防治、固体废物污染防治、生态保护、其他污染防治等管理要求。

（2）环境风险防范措施

《中韩（武汉）石油化工有限公司突发环境事件应急预案》已于2022年12月30日取得武汉市生态环境局备案意见（备案编号：420107-2022-016-H），详见验收监测报告附件5。应急预案中已明确了区域应急联动方案，企业已于2024年6月组织开展“炼油二部3#催化装置分馏塔9层平台回炼油抽出泄漏、起火”事故应急实战演练，制定有相关演练方案，并进行了演习签到及总结记录等，详见验收监测报告附件5-2。

（3）环境监测计划

企业已按照《中国石化武汉分公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程环境影响报告书》及批复（武环管〔2018〕58号）、《排污单位自行监测技术指南 石油炼制工业》（HJ880-2017）、排污许可证等要求，制定了本项目环境监测计划，详见下表。

表3 本项目相关自行监测计划一览表

类别	环境要素	监测点位	监测指标	最低监测频次
污染源	有组织废气	3#催化裂化催化剂再生烟气排气筒（DA038）	烟气参数、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	自动监测
			镍及其化合物	1次/季
	无组织废气	企业边界	气象参数、非甲烷总烃、氨、硫化氢	1次/季
		厂区内	气象参数、非甲烷总烃	1次/季
		泵、压缩机、阀门、开口阀	挥发性有机物	1次/季

类别	环境要素	监测点位	监测指标	最低监测频次
		或开口管线、气体/蒸气泄压设备、取样连接系统		
		法兰及其他连接件、其他密封设备	挥发性有机物	1次/半年
	废水	废水总排放口（DW001）	流量、化学需氧量、氨氮	自动监测
		3#催化裂化装置烟气脱硫废水排放口（DW022）	石油类、pH值、悬浮物、硫化物、挥发酚 总镍	1次/周 1次/月
	噪声	厂界外1m处	昼间、夜间等效连续A声级	1次/季
环境质量影响	环境空气	生活区游艺楼、西大门	气象参数、非甲烷总烃、颗粒物、氨、硫化氢	1次/季
	地下水	厂内地下水长观监测井	pH值、氨氮（以N计）、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度（以CaCO ₃ 计）、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量（COD _{Mn} 法，以O ₂ 计）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、锌、石油类、镍、硫化物、挥发性酚类（以苯酚计）	1次/半年
	土壤	厂内地下水长观监测井附近	pH值、铅、铜、汞、镉、铬（六价）、镍、砷、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1次/年

目前，企业已按照上述监测计划开展日常自行监测，根据2024年厂区污染源自行监测数据，各项污染物均能达标排放，环境质量跟踪监测数据均能满足相应环境质量标准要求。在今后的运行过程中，企业将严格落实上述环境监测计划，确保各项污染物能稳定达标排放。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。根据《中国石化武汉分公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程环境影响报告书》及批复（武环管〔2018〕58号），本项目实施后全厂废水削减量约为19.7045万m³/a，颗粒物削减量约为2.25t/a，二氧化硫削减量约为0.18t/a，氮氧化物削减量约为3.28t/a，挥发性有机物削减量约为7.9188t/a，即本项目实施后无需新增总量。

（2）防护距离控制及居民搬迁

根据《中国石化武汉分公司炼油结构调整催化气分联合装置及系统配套改建工程环境影响报告书》及批复（武环管〔2018〕58号），本项目实施后厂区无需要设置大气环境防护距离，需设置的卫生防护距离是以280万吨/年催化裂化-70万吨/年气分联合装置为边界的150m范围内，位于现有工程卫生防护距离包络线范围内。现有工程卫生防护距离范围内有1户居民（位于新民街）属于民用住宅，未搬迁。企业已与青山区政府沟通尽快完成卫生防护距离范围内敏感目标的搬迁工作。

2.3 其他措施落实情况

本项目位于武汉市青山区长青路特 1 号中韩石化现有厂区，本项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况。

3 整改工作情况

本项目建设过程中、竣工后、验收监测期间各项环保措施均已基本落实，各污染治理设施稳定运行，废气、废水排放口均已进行规范化建设，并制定有相关环保管理制度等。