

油气集输总厂集贤输油站VOCs治理工程竣工环境保护设施 验收调查报告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

本项目环境保护设施的设计在可行性研究报告中和初步设计时均有考虑。根据本项目特点，本项目实际建设了以下内容：

油气集输总厂集贤输油站内新建 300m³/d 大罐抽气装置 1 套，配套新建站内工艺配管 177m，新建站外管线 $\Phi 48 \times 4\text{mm}$ 20#无缝钢管 940m。收集的储罐呼吸废气有 2 路去向：1 路经站内工艺管线送至集贤输油站生活供暖锅炉作为燃料气，1 路经新建站外管线送石开集贤超稠油处理站，作为其燃气热泵燃料掺烧，燃气废气分别经各自排气筒有组织排放。

1.2 施工简况

建设单位要求施工单位严格按照合同中要求，在确保环境保护设施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实环境影响报告书及东环利分审[2023]4号中提出的生态保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

1) 2023 年 4 月，森诺科技有限公司编制完成《油气集输总厂集贤输油站 VOCs 治理工程环境影响报告书》；

2) 2023 年 5 月 16 日，东营市生态环境局利津县分局以“东环利分审[2023]4 号”文对本项目环境影响报告书予以批复；

3) 2023 年 6 月 1 日，本项目开工建设；

4) 2023 年 10 月 23 日，本项目主体工程及环保工程全部建设完成；

5) 变动情况：根据现场踏勘和资料收集，本项目全部建设完成，建设性质、规模、地点、工艺、环境保护措施均未发生重大变动，少量变化如下：（1）站内工艺管线由环评中 150m 变化至 177m，长度增加了 27m，原因是环评为预估值；

（2）站内工艺管线由环评中 1400m 变化至 940m，长度减少了 460m；站外 40m/2 处顶管穿越变化至 35m/2 处顶管穿越，原因是环评为预估值，施工时按实际需要调整了穿越长度；（3）罐顶气出路较环评中的依托石开站场燃气设备，增加了 1 路依托集贤输油站燃气锅炉燃烧，优化废气治理措施，尽量将污染物控制在站内消减。上述变化不构成“重大变动”，可纳入本次验收工作；

6) 2023年10月31日,中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气集输总厂委托山东蓝普检测技术有限公司承担该项目竣工环境保护设施验收调查工作,并于11月1日在胜利油田网站(<http://slof.sinopec.com>)对本项目的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示调试起止日期为2023年11月1日~2024年3月1日;

7) 2023年11月6日~11月7日,我公司对本项目进行了现场踏勘和资料收集,并制定了验收调查方案;2023年12月7日~12月13日,开展了本项目现场采样和监测工作;2024年1月,我公司完成本项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作;

8) 2024年1月18日,胜利油田分公司油气集输总厂组织相关单位召开本项目竣工环境保护验收审查会议,验收工作组经认真讨论,认为符合竣工环境保护验收条件,同意本项目通过竣工环境保护验收;

9) 2024年1月25日,我单位在会后严格按照验收工作组意见对报告进行了修改完善并于通过了验收工作组专业技术专家复核;

10) 2024年1月31日建设单位胜利油田分公司油气集输总厂据此出具了验收意见(胜集厂发[2024]3号);

11) 油气集输总厂在胜利油田网站进行了验收调查报告全本公示(<http://slof.sinopec.com/slof/>),公示日期为2024年2月1日~2024年3月1日(20工作日)。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2023年10月23日,本项目主体工程及环保工程全部建设完成,2023年11月1日,本项目开始试运行,目前处于正常试运行状态;并在胜利油田网站(<http://slof.sinopec.com/slof/>)对该工程的竣工日期和调试日期进行了网上公示(竣工日期为2023年10月23日,调试日期为2023年11月1日~2024年3月1日)。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况,建设单位采用电话(平先生,0546-8559981)和网站回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

建设单位承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或

投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本项目建设过程、验收调查期间未收到公众意见或投诉，表明公众支持该项目的建设和运营。

3 其他环境措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 制度措施落实情况

1) 环境保护组织机构

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气集输总厂有专职人员负责安全环保工作。为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告书及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气集输总厂建立健全了一系列HSE管理制度。从现场调查的情况看，项目所在采油厂的工作纪律都比较严明，工作人员持证上岗，制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查，同时兼顾本项目监督管理。

2) 环保设施运行调查，维护情况

为了确保各项设施的有效运行，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气集输总厂制定了各类设备操作规程、设备运转记录、保养记录。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，通过厂领导由生产调度会安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

3.1.2 环境风险防范措施

为了提高对重大事故和险情的应急救援处理能力，确保在发生事故时，采取有效措施，避免或减少环境污染，应建立事故应急救援体系，制定并不断完善了各种事故发生后详细的应急预案。

建设单位建立健全了环境风险防控体系和事故排污收集系统，本项目纳入油气集输总厂运维管理，已制定突发环境事件应急预案，并在完成备案，预案中包括上述环境风险事故的相关内容。

本工程落实了国家、地方及有关行业关于风险事故防范与应急方面相关规定，配备了必要的应急设施，设置了完善的环境风险事故防范与应急管理机构，建立了安全保护、维护保养和巡检制度。根据现场调查可知，施工及竣工环境保护验收期间未发生突发环境事件。

3.1.3 采用的清洁生产措施

1) 施工工艺技术先进、实用成熟，具有良好的可操作性。

2) 从作业设计编制与审批到施工过程中的检查验收，采取严格的控制制度和措施，形成一个严格、完整、规范的体系，确保施工及运营安全，防止事故对环境造成污染影响。

3) 施工废水、施工固废均得到妥善处置，以避免对土壤和地下水环境造成污染影响。

3.1.4 生态环境监测和调查计划

根据本项目特点和实际建设情况，本项目对厂界无组织废气、有组织废气、厂界噪声进行了检测，另外对沿线土壤环境质量进行了监测。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 环境保护措施

3.2.1.1 施工期环境保护措施

3.2.1.1.1 大气污染防治措施

(1) 制定了严格的施工期扬尘防治管理制度，防治责任落实到人，实行责任人制度。

(2) 施工机械和车辆燃油燃用符合国家标准的高热值清洁燃料，安装尾气净化器，尽量减少废气污染物的排放。

3.2.1.1.2 水污染防治措施

管线试压废水采用了新鲜水，用量约 2m^3 ，主要污染物为悬浮物，沉淀后用于站内洒水降尘，无外排；施工人员生活污水排入了集贤输油站埋地废水暂存池，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司供水分公司拉运处理。。

3.2.1.1.3 噪声污染防治措施

建设单位采取了合理布置施工作业区、合理安排施工时间、选用低噪声设备等措施。

3.2.1.1.4 固废污染防治措施

施工废料主要包括少量焊接废渣，由施工队伍随车带走，最终由陈庄镇环卫拉运处置；施工人员生活垃圾依托站内生活垃圾箱暂存后，最终由陈庄镇环卫拉运处置。

3.2.1.2 运营期环境保护措施

3.2.1.2.1大气污染防治措施

根据现场踏勘及资料调研，建设单位从生产工艺选择、设备选型开始，到日常管理、采取控制和治理技术入手，切实地有针对性地采取了有效的环保措施，最大限度减少无组织排放。

1) 工艺管线

工艺管线，除与阀门、仪表、设备等连接采用法兰外，螺纹连接管道均采用密封焊；所有输送物料的工艺管线和设备的排净口都已用管帽或法兰盖或丝堵堵上、紧闭阀门。

2) 设备

盛装物料的设备法兰及接管法兰的密封面和垫片密封等级较高，采用了焊接连接。所有设备的液面计及视镜加设保护设施。

3.2.1.2.2废水污染防治措施

本项目废水主要来自进出口分离器分离出的少量凝液，主要成分为水、轻质油。集贤输油站设计输油量 20000m³/d，凝液占比极小，远低于原油含水率 1%，因此对外输原油几乎无影响，依托具有可行性。

3.2.1.2.3噪声污染防治措施

本项目主要噪声设备为大罐抽气装置。项目选用了低噪声设备，并采取了基础减振等措施。

3.2.1.2.3固废污染防治措施

本项目产生的固体废物主要为废润滑油、废含油劳保用品等。本项目危险废物暂存依托集贤输油站现有危废暂存间，满足防雨、防晒、防渗要求，集贤输油站建立了台账及危废管理制度，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

验收期间尚未产生固废，油气集输总厂目前已与山东康明环保有限公司签订危险废物处置合同。

3.2.2 生态系统功能恢复措施

施工期间，本项目对生态的影响主要为工程占地及施工活动对土壤、地表植被等影响。

本项目管道沿线主要位于平原区，用地类型为建设用地（未利用第），施工区域内及时恢复了地貌，基本得到了恢复，复垦后的农作物长势良好，工程施工的影响已基本消除。

3.2.3 生物多样性保护措施

1) 严格控制施工作业带，减少对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复地表植被；

2) 加快施工进度，缩短施工期，以减轻施工活动对区域野生动物的影响。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

3.3.3 其他措施

本项目不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

4 整改工作情况

本项目不涉及。