

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司
吐鲁番采油厂胜北白垩系油藏试注试采
地面工程竣工环境保护验收监测报告
水清清（监）[2022]—YS—171 号



建设单位：中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区

编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 7 月

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区

法人代表
(委托代理人)： 荆文波

项目负责人： 葛 辉

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

法人代表： 陈 漫

项目负责人： 白 宽

监测人员： 万学龙、肖磊、张万鹏、王安

审核人员： 杨 坤

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区

电话： /

传真： /

邮编： 838200

地址： 新疆吐鲁番市高昌区吐哈油田吐鲁番采油管理区

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

电话： 0991-4835555

传真： 0991-4835555

邮编： 830026

地址： 乌鲁木齐市经济技术开发区沂蒙山街 68 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 173112050024

名称:

新疆水清清环境监测技术服务有限公司

地址: 新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号

830028

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2017 年 08 月 30 日

有效期至: 2023 年 08 月 29 日

发证机关: 新疆维吾尔自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

目 录

一、项目概况	1
二、验收监测依据	3
2.1 法律法规	3
2.2 相关资料	4
三、建设项目工程情况	5
3.1 地理位置及平面布设	5
3.2 工程建设内容	9
3.3 工程变动情况	11
3.4 主要原辅材料	13
3.5 辅助工程	13
3.6 依托工程	13
3.7 劳动定员与生产周期	14
3.8 生产工艺及产污环节	14
四、环境保护设施及措施	18
4.1 污染治理措施	18
4.2 其它环保设施	20
4.3 “三同时”落实情况	22
4.4 环保投资落实情况	22
五、环评结论及批复要求	23
5.1 本工程环评结论	23
5.2 环境质量现状	23
5.3 环境影响评价结论	24
5.4 主要环境保护措施	27
5.5 环境影响经济效益分析结论	28
5.6 环境管理	28
5.7 公众参与结论	28
5.8 综合评价结论	28
5.9 批复意见（新环审〔2019〕17号）（抄录）	29
六、验收监测评价标准	33
6.1 废水评价标准	33
6.2 废气评价标准	33
6.3 噪声评价标准	33
6.4 土壤评价标准	34
七、验收监测内容	36
7.1 回注水	36
7.2 废气	36
7.3 噪声	36
7.4 土壤	36
八、质量保证及质量控制	38
8.1 监测分析方法	38

8.2 质量控制和质量保证	38
九、验收监测结果及评价	41
9.1 监测期间工况	41
9.2 回注水	41
9.3 无组织废气	41
9.4 噪声	44
9.5 土壤监测结果	45
十、公众意见调查	48
10.1 调查目的	48
10.2 调查范围和方式	48
10.3 调查内容	48
10.4 调查结果	49
十一、环境管理检查	52
11.1 环保制度执行情况	52
11.2 环境监理落实情况	52
11.3 应急事故预案	55
11.4 环评批复要求落实情况	55
十二、验收监测结论与建议	60
12.1 验收监测结论	60
12.2 环境管理检查结论	60
12.3 总体结论	61
12.4 建议	61
十三、附件	62
附件一：关于胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书的批复；	65
附件二：关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主 验收监管工作机制的意见；	69
附件三：吐鲁番采油厂 40 万吨/年产能建设项目竣工环境保护验收意见；	74
附件四：红连废渣场环评批复及验收意见；	80
附件六：监理报告；	88
附件七：排污登记回执；	96
附件八：2021-2023 年吐鲁番采油管理区危险废物处置服务合同；	97
附件九：监测报告。	105

一、项目概况

胜北油田地处新疆维吾尔自治区吐鲁番市，位于鄯善县连木沁镇西北约 17km，东南距鄯善县城约 30km，西南距高昌区约 59km。胜北油田包括胜北 3、胜北 4、胜北 5 等区块。目前各区块采出液均进入胜北集气站，通过生产分离器实现油气水分离，脱出污水（采出水）进入污水罐中，由临时污水泵增压，通过地面临时管道输送至胜北 402 站内。

由于目前胜北油田无污水处理设施，采出水无法就地处理达标回注，均需统一拉运至红连污水处理站处理，井下注入回注水也需要从红连污水站拉运至胜北油田，为解决上述问题，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油厂决定在吐鲁番市鄯善县胜北 402 站区预留空地实施“胜北白垩系油藏试注试采地面工程”，设计主要建设内容包括一座 200 立方米污水接收罐、一套压力式污水除油撬、一座过滤间、一座加药间、一座药库以及两座 40 立方米反洗水回收罐；配套建设内容为改建胜北集气站至胜北 402 站输水管线 5.5 公里、仪表、防腐、土建等工程；生活基地、供暖、供电、消防等工程依托原有工程。

2018 年 12 月，中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》；2019 年 05 月 20 日，原新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审〔2019〕17 号”文通过，同意工程建设。胜北白垩系油藏试注试采地面工程于 2019 年 6 月 1 日开工建设，2022 年 04 月 30 日建成。

本工程设计总投资为 739.06 万元，环保投资 23 万元，环保投资占总投资的比例为 3.11%。实际总投资为 700 万元，本工程为环保工程，环保投资占总投资的比例为 100%。

2020年7月，建设单位由“中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油厂”，更名为“中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区（以下简称吐鲁番采油管理区）”，本验收报告建设单位为吐鲁番采油管理区。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第682号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定和要求，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区于2022年4月委托新疆水清清环境监测技术有限公司对此工程进行验收监测工作，我公司依据该项目环境影响报告书及批复，按建设项目竣工环境保护验收相关文件、标准、监测技术规范等要求，于2022年5月对该工程环境影响评价情况、污染防治设施的建设和管理等情况进行了全面的核查，根据实际建成情况编制了《胜北白垩系油藏试注试采地面工程竣工环境保护验收监测方案》，并确定了本次验收的范围。依据监测方案，于2022年6月13日-2022年6月14日对该项目产生的回注水、废气、噪声等污染物排放状况进行了现场监测，并于2022年07月编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程竣工环境保护验收监测报告》，为该工程的验收及环境管理提供依据。

二、验收监测依据

2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部办公厅，国环规环评[2017]4 号）；
- 3、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日发布，2020 年 09 月 01 日实施）；
- 6、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- 7、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 06 月 05 日）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，2018 年 05 月 16 日）；
- 9、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号，2015 年 06 月 14 日）；
- 10、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日）；
- 11、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）（2021 年 7 月 1 日起实施）；
- 12、《新疆维吾尔自治区环境保护条例》（2018 年 9 月 21 日）；
- 13、《新疆维吾尔自治区危险废物污染环境防治办法》（新疆维吾尔自治区人民政府令第 163 号，2010 年 5 月 1 日）；
- 14、关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保

护自主验收监管工作机制的意见（环执法〔2021〕70号，生态环境部，2021年8月20日）。

2.2 相关资料

1、《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》，中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司，2018年12月；

2、关于《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》的批复，新环审〔2019〕17号文，原新疆维吾尔自治区生态环境厅，2019年05月20日；

3、《吐鲁番采油管理区突发环境事件应急预案》，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区，2022年05月；

4、《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》，新疆吐哈石油项目管理咨询有限公司，2022年05月；

5、吐鲁番采油管理区提供的其他资料。

三、建设项目工程情况

3.1 地理位置及平面布设

3.1.1 地理位置

本工程建设地点位于吐鲁番市鄯善县胜北 402 站区预留空地，位于鄯善县连木沁镇西北约 17km，东南距鄯善县城约 30km，西南距高昌区约 59km。中心地理坐标：E89° 54′ 10.01″，N43° 1′ 7.62″。

建设项目地理位置见图 3-1。

3.1.2 平面布设

本工程永久占地面积约 1819m²，土地利用类型为戈壁，新建一座 200 立方米污水接收罐并配套相应污水接收罐阀组间；在污水罐南侧新建一套 300m³/d 一体化污水处理撬；在处理撬西侧设置两座 40m³反洗水回收罐（利旧）。

项目平面布局图见图 3-2，周边关系图见图 3-3。



胜北集气站



胜北 402 站

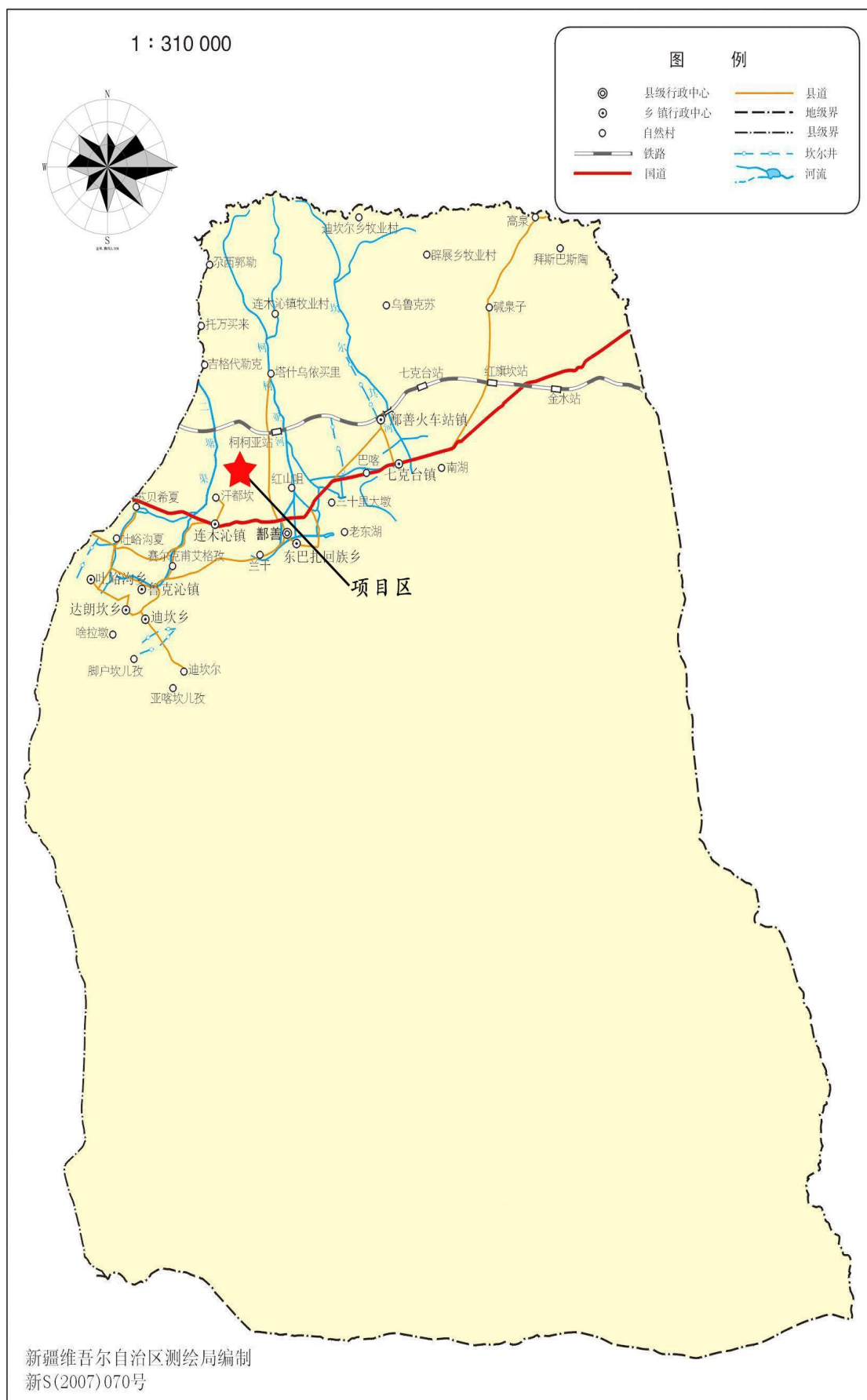


图 3-1 项目地理位置图

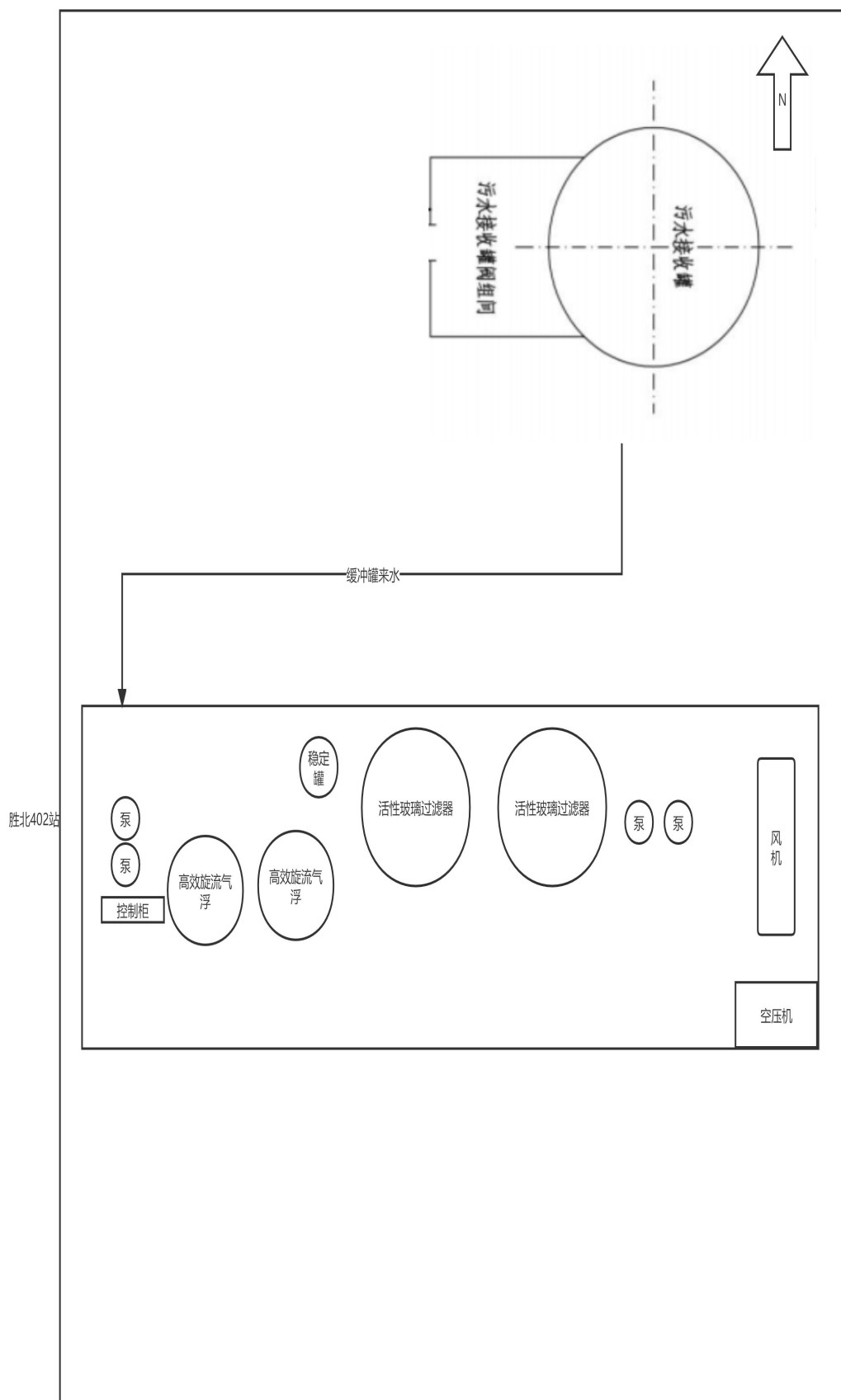


图 3-2 项目平面布局图

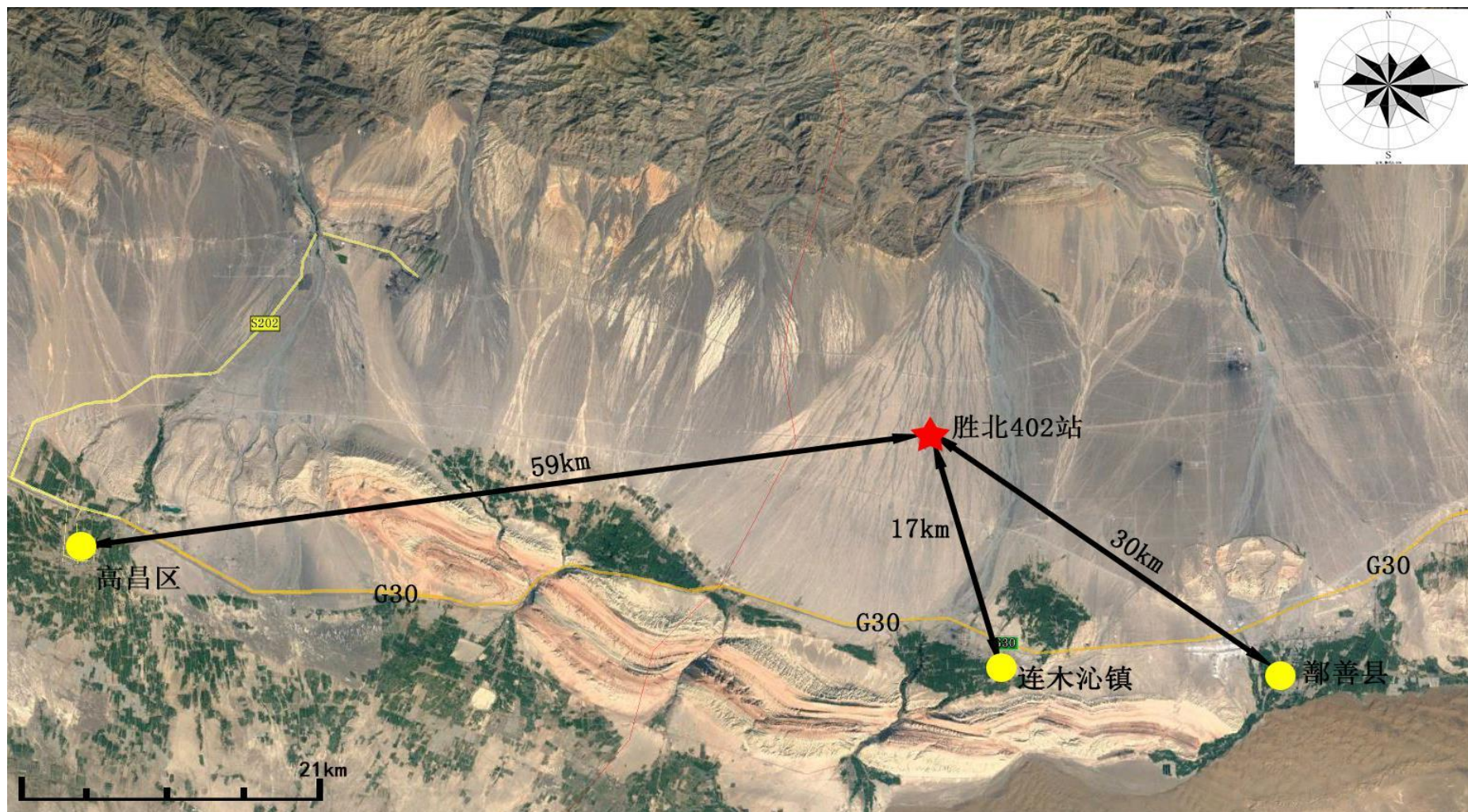


图 3-3 项目周边关系图

3.2 工程建设内容

3.2.1 项目基本情况

项目名称：胜北白垩系油藏试注试采地面工程；

建设单位：中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区；

建设性质：改扩建；

设计单位：吐哈油田勘察设计院；

监理单位：新疆吐哈石油项目管理咨询有限公司；

施工单位：山东省显通安装有限公司；

检测单位：吐哈油田技术监测中心无损检测公司；

质量监督机构：石油天然气吐哈工程质量监督站。

3.2.2 环评及审批手续情况

2018 年 12 月，中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》；2019 年 05 月 20 日，原新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审〔2019〕17 号”文通过，同意项目建设。胜北白垩系油藏试注试采地面工程于 2019 年 6 月 1 日开工建设，2022 年 04 月 30 日建成。

3.2.3 本工程工程建设内容

本工程建设内容主要包括主体工程、公用、辅助工程和环保工程。主体工程内容包括：新建一座 200 立方米污水接收罐并配套相应污水接收罐阀组间、一套 300m³/d 一体化污水处理撬、两座 40 立方米反洗水回收罐（利旧）；配套建设内容为改建胜北集气站至胜北 402 站输水管线 5.73 公里、仪表、防腐、土建等工程；生活基地、供暖、供电、消防等工程依托原有工程。本次验收监测范围内工程建设内容见表 3-1。主要设备一览表见表 3-2。

表 3-1

项目建设内容详情表

工程类别	序号	设计主建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	1	一座 200 立方米污水接收罐、一套 300m ³ /d 压力式污水除油撬、一座过滤间、一座加药间、一座药库以及两座 40 立方米反洗水回收罐。	新建一座 200 立方米污水接收罐并配套相应污水接收罐阀门组间、一套 300m ³ /d 一体化污水处理撬、两座 40 立方米反洗水回收罐（利旧）。	主体工艺为“不加药气浮+过滤”
	2	新建 5.5km 输水管线。	改建胜北集气站至胜北 402 站输水管线 5.73 公里。	/
辅助工程	供配电	1	电源引自胜北 402 站站内已建变配电室，新建污水处理区过滤间设防爆配电箱 1 台，作为扩建区域总电源，新建阀组间、加药间、过滤间及药库照明均采用防爆内场灯，场区照明采用防爆投光灯，站内供电可满足扩建后的需要。	/
	给排水	1	主要用水为加药装置配药用水，水源为清水，由罐车从红连生活区拉运，可满足扩建生产运行需要；扩建后新增排水主要为过滤器反冲洗废水以及锅炉房新增排水，过滤器反冲洗水及锅炉房排水通过新建排水管道进入撬装污水处理系统进行处理；站内不设厕所，站内员工生活污水均依托胜北集气站生活区。	无加药装置污水均依托胜北集气站生活区。
	供热及采暖	1	采暖依托站内已建站炉房，热媒为 85℃~65℃的热水，室内设计温度为 15℃。	无变化
	消防	1	依托站内原有消防设施，可满足消防需要。	/

3.2.4 设备详情表

表 3-2

本工程主要工程设备一览表

名称	规格型号	数量	作用
一体化污水处理撬	15m ³ /h，处理工艺“不加药气浮+过滤”	1	处理油田采出水等
高效旋流气浮罐	ESF-15，压力 0.2MPa	2	气浮单元
高效节能核桃壳过滤器	EDGL-15 I	1	过滤单元
活性玻璃过滤器	EDGL-15 II	1	过滤单元

名称	规格型号	数量	作用
稳定罐	DN400, P=1.5MPa	1	配套设备
提升泵	Q=15m³/h, H=40m, N=5.5kw	2	配套设备
反洗泵	Q=35m³/h, H=25m, N=5.5kw	1	配套设备

备注：此设备清单仅列入重点设备。

3.3 工程变动情况

根据《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》及批复（新环审〔2019〕17号文），对照项目实际建设情况变动情况见表3-3。

表 3-3 工程变动情况一览表

序号	工程类别	原报批方案	实际建设情况	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》 （环办环评函〔2020〕688号）	备注
1	生产工艺	本次拟建污水处理系统采用“旋流反应器除油+两级滤料过滤”工艺，设备撬装，配套建设污水接收罐、加药装置等设施，其中过滤器、反洗水罐以及撬装加药装置利用胜北油田神泉污水处理站原有设备。	新建一套 300m³/d 一体化污水处理撬（提升泵+2 高效旋流气浮罐+高效节能核桃壳过滤器+活性玻璃过滤器），主体工艺为“不加药气浮+过滤”，反洗水罐利旧，未建设加药装置。	没有导致 688 号文第 6 条四种情形，也不涉及到第 9 条新增废水直接排放口或直接排放口发生变化的情形；没有增加废气品种及排放量、没有增加废水第一类污染物排放，没有增加其他污染物排放等情形。	未建设加药装置，不属于重大变动
2	规模	改建 5.5km 输水管线。	改建胜北集气站至胜北 402 站输水管线 5.73 公里。	输水管线增长 4.18%，生产、处置或储存能力未变动。	不属于重大变动

(1) 环评阶段：拟建污水处理系统采用“旋流反应器除油+两级滤料过滤”工艺，设备撬装，配套建设污水接收罐、加药装置等设施，其中过滤器、反洗水罐以及撬装加药装置利用胜北油田神泉污水处理站原有设备；

实际建设过程中，新建一套 300m³/d 一体化污水处理撬（提升泵+2 高效旋流气浮罐+高效节能核桃壳过滤器+活性玻璃过滤器），主体工艺为“不加药气浮+过滤”，反洗水罐利旧，未建设加药装置，对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688 号），加药装置不涉及到主体装置的规模变化，也不涉及到废气、废水第一类污染物排放，没有增加其他污染物排放。

(2) 环评阶段：改建 5.5km 输水管线；

实际建设过程中，由于一体化污水处理撬建设位置调整，实际改建胜北集气站至胜北 402 站输水管线 5.73 公里；对照《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688 号），该变动情况不属于重大变动。

综上所述，本工程变动情况不属于重大变动。



输水管线临时占地恢复



输水管线临时占地恢复



一体化污水处理撬标识牌



一体化污水处理撬标识牌

3.4 主要原辅材料

本工程原辅料名称及消耗情况见表 3-4。

表 3-4 原辅材料消耗情况

原辅材料	单位	实际量
采出水	m ³ /d	260 (近期平均处理量)

3.5 辅助工程

3.5.1 给排水

本工程不新增劳动定员，站内员工生活污水依托胜北集气站生活区，故本工程不涉及生活用水及生活污水。

排水：过滤器反冲洗水及锅炉房排水通过排水管道进入一体化污水处理撬进行处理。

3.5.2 供电

本工程电源引自胜北 402 站站内已建变配电室。

3.6 依托工程

(1) 胜北集气站：

目前各区块采出液均进入胜北集气站，通过生产分离器实现油、

气、水分离。脱出的污水进入两座 40m³ 罐，由 2 台污水提升泵增压，通过输水管道输送至胜北 402 站注水缓冲罐内（3 座 40m³）。

本工程建成后，胜北集气站分离出的采出水经管道输送至胜北 402 站一体化污水处理撬进行处理，处理后达标的净化水回注地层。

（2）红连废渣场

红连新建废渣场于 2010 年 9 月 15 日开工建设，废渣场占地面积为 15000m²，其中废渣填埋池面积为 11290m²，共修建 20000m³ 废渣填埋池 1 座。该废渣场主要用于堆放吐鲁番油田等采油厂钻井过程中产生的废弃泥浆、钻井岩屑及生产和井下作业产生的少量含油泥土。

本工程预计产生的油泥量约为 80t/a，截止验收监测期间，尚未产生，红连废渣场尚有较大容积，填埋规模可满足本工程污泥需求，具有依托性，含油油泥后期交由鄯善久隆源技术开发有限公司进行合规处置。

3.7 劳动定员与生产周期

本工程全年生产天数 365 天，项目由胜北集气站工作人员代为管理，定期巡视检查，不设专职劳动定员。

3.8 生产工艺及产污环节

3.8.1 生产工艺原理

胜北集气站污水经管输进胜北 402 站入污水接收罐（200 立方米），在罐内缓冲均衡水质水量，污水经提升泵提升增压后进入两级高效旋流气浮。通过两级离心分离、气浮分离、聚结等作用，对含油、含悬浮物污水进行高效分离，使污水中 90% 的油和悬浮物去除。气浮单元出水进入高效节能过滤系统，分别由高效节能核桃壳过滤器和活性玻璃过滤器串联组成，经直接拦截、惯性拦截、物理吸附、化学吸附、电吸附等作用将残留的油、悬浮物、细菌进一步去除，出水最终达到

设计标准，过滤后净化水进入缓冲水罐（已建）用于注水。



200 立方米污水接收罐



一体化污水处理撬

（1）气浮单元

含油污水与携带大量微气泡的部分回流溶气水，分别切向进入到旋流溶气气浮罐体内，在旋流离心力的作用下，微气泡迅速与油滴（或悬浮物）碰撞、粘附，以此同时微气泡和油滴在离心力的作用下，逐步向中间聚集形成浮渣，上浮至油水界面，气泡破裂，气体析出，分离油集聚和聚结成油层一起从油气出口排出。浮选之后的污水向下经污水出口排出。

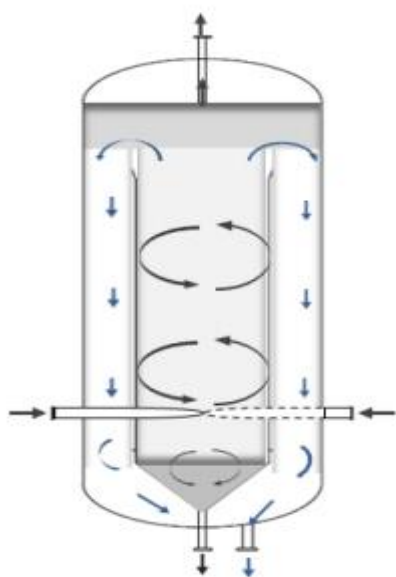


图 3-4 气浮工艺流程图



提升泵



两级高效旋流气浮

(2) 过滤单元

过滤单元由一级高效节能核桃壳过滤器、二级活性玻璃过滤器、工艺管线、反洗系统、控制系统等组成。一级、二级过滤装置各 1 台，实现一级为精细过滤，二级为超精细过滤。反洗时系统可正常过滤，实现连续出水。来水通过二级过滤，出水达到设计指标。

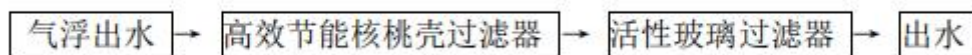
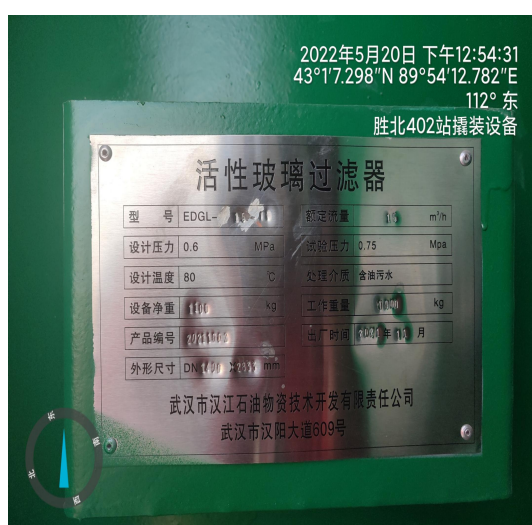


图 3-5 过滤工艺流程图



高效节能过滤系统（核桃壳过滤器）



高效节能过滤系统（活性玻璃过滤器）

本次验收监测范围内总体工艺流程简图见图 3-6。



图 3-6 总体工艺流程图

3.8.2 反洗流程

当滤料污染到一定程度，超过滤料纳污量时，过滤器就要进行反洗。设备采用“短时大流量压缩空气吹扫”、“循环式旋流态多相流反洗”、“无阻碍顺畅排污”等技术，使滤料强烈松动、造旋、流化、摩擦，反洗再生彻底，最终形成的污水从排污管汇排出，排入 2 座 40m³ 反洗水回收罐（回收罐利旧），反洗水来自已建注水缓冲罐，工艺流程图见图 3-7。



反冲洗罐（利旧）

胜北 402 站注水口

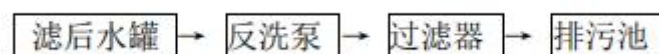


图 3-7 反洗流程图

四、环境保护设施及措施

4.1 污染治理措施

4.1.1 废水

本工程运营期产生的废水主要为过滤器反冲废水。运营期油田采出水及站内锅炉排水等经一体化污水处理撬处理后，水质满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中的指标要求后回注油藏，不外排。

（1）反冲洗废水

本工程运营期产生的过滤器反冲洗废水（10m³/d）排入2座40m³反洗水回收罐（回收罐利旧），由一体化污水处理撬自带提升泵打回一体化污水处理撬循环处理不外排；

（2）生活污水

本工程不新增劳动定员，无新增生活污水。本工程废水排放统计情况见表4-1，水平衡图见图4-1。

表4-1 废水处理工艺

编号	污染源产生工序	污染源名称	排放量(t/d)	排放规律	预处理单元	处理工艺	排放标准	排放去向
W1	反冲洗	反冲洗废水	不外排	间断	无	反冲洗废水由一体化污水处理撬自带提升泵打回一体化污水处理撬循环处理，该处理设施采用“不加药气浮+过滤”处理工艺处理	《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）的注水水质标准	一体化污水处理撬循环处理不外排

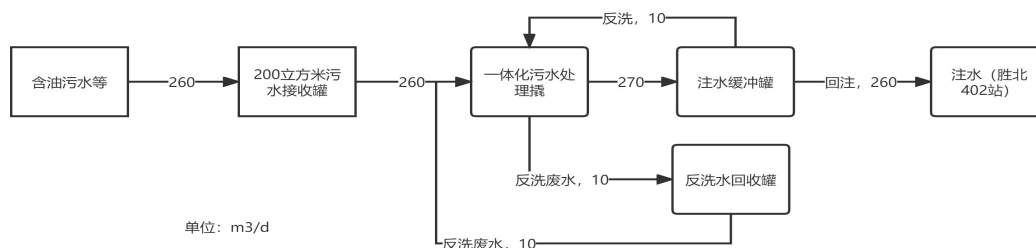


图 4-1 水平衡图

4.1.2 废气

无组织废气:

本工程无组织排放主要为油田采出水处理过程中产生的无组织排放非甲烷总烃。

本工程通过采取密闭输送及处理等措施，来减少无组织排放非甲烷总烃。

表 4-2 无组织废气排放及治理措施

废气名称	废气产生源	处理工艺	主要污染物	排放标准	排放规律
无组织废气	一体化污水处理撬无组织废气	密闭集输、处理流程	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求	连续

4.1.3 噪声

本工程主要噪声来自于各类机泵等设备产生的机械性噪声。

噪声防治主要采取以下措施：

- （1）加强运营过程中的管理工作，尽量采用低噪声机械；
- （2）对运行机械定期进行维修保养，使机械设备保持最佳工作状态，使噪声影响降低到最小范围，并合理安排工序，以减轻噪声影响程度；
- （3）各类机械设备加强基础减振，时常维护，保持机械维持在良好的工作状况，降低噪声的影响。

本工程在对各类噪声源采用了相应的隔声、消声、减振等措施后，可大大降低噪声污染。

表 4-3 本工程主要噪声源及治理措施一览表

序号	产生噪声设备	采取措施
1	提升泵	采用低噪声设备, 设备设基础减震、定期保养等措施。
2	循环泵	
3	污水泵	

备注：此表仅列入部分设备。

4.1.4 固体废物

本工程运营期产生的固体废物主要为油田采出水处理过程中产生的含油污泥和废核桃壳、金刚砂滤料。

1、一般工业固体废物

本工程不新增劳动定员，无新增生活垃圾产生。

2、危险废物

(1) 含油污泥

本工程油田采出水处理过程中污水接收罐、一体化污水处理撬产生的含油污泥，转运至红连废渣场暂存，后期交由鄯善久隆源技术开发有限公司进行合规处置，截止验收监测期间，尚未产生。

(2) 废核桃壳、金刚砂滤料

本工程一体化污水处理撬检修时会产生废核桃壳、金刚砂滤料（平均 2~3 年更换 1 次），由武汉市汉江石油物资技术开发有限责任公司负责更换，后期交由有资质的单位进行处置，截止验收监测期间，尚未产生。

4.2 其它环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

(1) 针对本工程运营过程中可能出现的环境污染事故，中国石

油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区编制了《吐鲁番采油管理区突发环境事件应急预案》，2022年5月9日，吐鲁番市生态环境局鄯善县分局局对该应急预案了备案登记，备案编号：6504212022016-MT，以对应事故状况下的污染物排放，定期组织员工学习各项相关制度，进行实际演练，切实做到警钟常鸣，防患于未然；

(2) 建立了完善的运营制度，并编制了《环境保护制度》；

(3) 配备有正压式空气呼吸器、急救药箱、防尘口罩和防护眼镜等应急物资。

4.2.2 地下水保护

2022年05月，新疆吐哈石油项目管理咨询有限公司编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》，依据《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》中3.2水环境影响分析：

1、水污染防治措施：

严格按照《油气输送管道穿越工程设计规范》（GB50423-2013）设计及施工，合理安排管道施工时序和施工工艺的情况。管道应埋设于最大冻土深度以下且应有足够的埋设深度。管线选玻璃钢管，设计压力1.2MPa，埋地敷设，管底埋深-1.5m。

2、油气集输生态环境风险预防措施：

(1) 用于管道上的玻璃钢管，符合现行国家标准要求。材料生产单位，应按相应标准的规定提供材料质量证明书；

(2) 管道选用的阀门应符合现行标准的要求；

(3) 管道强度试验和严密性试验应按照设计图纸进行执行，强度试验的介质采用水；

(4) 严格按照管道施工、验收等规范进行设计、施工和验收；

(5) 在集输管线的敷设线路上应设置永久性标志，包括里程桩、转角桩、交叉标志和警示牌等。

胜北 402 站原有 300 立方米干化池作为应急事故池，事故状态下废水排入应急事故池，防止污水泄漏造成周围土壤和地下水污染。

4.3 “三同时”落实情况

2018 年 12 月，中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》；2019 年 05 月 20 日，原新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审〔2019〕17 号”文通过，同意项目建设；于 2019 年 6 月 1 日开工建设，2022 年 04 月 30 日建成进入整体调试阶段；胜北白垩系油藏试注试采地面工程执行了环境保护“三同时”管理制度。

4.4 环保投资落实情况

本工程设计总投资为 739.06 万元，环保投资 23 万元，环保投资占总投资的比例为 3.11%。实际总投资为 700 万元，本工程为环保工程，环保投资占总投资的比例为 100%。

五、环评结论及批复要求

5.1 本工程环评结论

5.1.1 产业政策符合性结论

本工程属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正）鼓励类项目（三十八、环境保护与资源节约综合利用，15、“三废”综合利用及治理工程”和 18、“重复用水技术应用”），本工程建设符合国家产业政策。

5.1.2 工程概况

本工程拟在胜北 402 站区西侧空地新建一套 300m³/d 撬装污水处理系统，本工程主要处理胜北油田各区块采出水，处理后全部用于注水，新建污水处理系统采用“水力旋流反应器除油+两级滤料过滤”处理工艺。

本次技改工程拟在站区西侧空地新建一座 200m³ 污水接收罐并配套相应污水接收罐阀组间；在污水罐南侧新建一套压力式污水除油撬；在污水除油撬南侧新建一座过滤间、一座加药间以及一座药库；在过滤间西侧新建两座 40m³ 反洗水回收罐。处理后的净化水全部用于注水，并配套建设仪表、供电、土建、暖通、给排水等工程。

5.2 环境质量现状

5.2.1 大气环境质量现状评价结论

评价结果表明：评价区域环境空气质量中 SO₂、NO₂ 和 PM_{2.5} 满足二类环境功能区质量要求，NMHC 满足《<大气污染物综合排放标准>详解》中推荐值 2.0mg/m³ 要求，H₂S 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新扩改建硫化氢厂界浓度限值 0.06mg/m³，项目区大气环境质量较好。

5.2.2 水环境质量现状评价结论

鄯善县胜金乡萨依坎儿村地下水指标中总硬度、溶解性总固体、硫酸盐指数超标，其采样深度为 60m，地下水矿化度较高，需经处理后方可使用。其余各项评价因子均未超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的限值，石油类监测值满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，地下水环境质量良好。

5.2.3 声环境质量现状评价结论

各监测点昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准限值，项目区域声环境质量良好。

5.2.4 生态环境质量现状评价结论

根据《新疆生态功能区划》，本工程所在区域属于III天山山地温性草原、森林生态区，III4北天山南坡吐鲁番—哈密盆地戈壁荒漠、绿洲农业生态亚区，50.吐鲁番盆地绿洲特色农业与旅游生态功能区。本工程占地范围内土地利用类型主要为戈壁，项目以南有农田分布，土壤类型以棕漠土为主。本工程区域地表水系不发育，自然植被极其稀疏，植被以疏叶骆驼刺（*Alhmgisparsifolia*）、怪柳（*Tamarixramosissima*）为主，由于人类的开发，区域缺乏大型哺乳动物，没有地区特有和珍稀类动物。

5.3 环境影响评价结论

5.3.1 大气环境影响评价结论

施工期废气主要为施工扬尘和车辆尾气，散装物料的堆存要加盖苫布，施工场地设置专人监管建筑垃圾、建筑材料、弃土的堆放、清运和处置，防止二次扬尘污染，加强运输管理，如运输车辆应加盖篷布，不能超载过量；坚持文明装卸，避免袋装水泥散包；严禁车辆在行驶中沿途遗撒建筑材料及建筑废料，燃油机械和运输车辆均使用国家合格的油品，并定期对其检查检修，采取以上措施，不会对周围环

境产生明显影响；本工程运营期正常运营情况下，全程密闭集输净化的采出水，污水处理系统主工艺设施是密闭运行的，故运营期不产生废气。

5.3.2 水环境影响评价结论

施工期不设施工营地，无生活污水产生。混凝土养护废水产生量少，自然蒸发，不会形成地面径流，对周围水环境无影响；本工程运营期处理后的采出水可达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）的注水水质标准，事故排放时对环境的影响较为严重。因此，在生产过程中需严格遵守操作规程，杜绝事故排放的发生，避免事故时采出水对地下水的影响。在项目区各池体及输水管线做好防渗、防漏等措施和环保要求后，本工程对地下水环境影响不大。

5.3.3 声环境影响评价结论

施工期主要噪声源有装卸机、挖掘机、推土机、运输车辆、水泵等运行过程产生的噪声，通过采取低噪声设备，注意保养、合理操作，对噪声较大的设备采取基础减震措施，加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，对脱焊和松动的架构件，要补焊加固，加强施工场地管理，合理疏导进入施工区的车辆，禁止运输车辆随意高声鸣笛等措施后，不会对周围声环境产生明显影响；根据类比监测资料，本工程在生产运行过程中，噪声源主要为操作间内各类机泵，源强在 80dB（A）~90dB（A），尽量选用低噪声设备；加强机械设备的检查、维护和保养；使各部件保持润滑、紧固，对脱焊和松动的架构件，要补焊加固。经以上措施，厂界噪声预测值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值要求。

5.3.4 固体废物影响评价结论

本工程在施工期不设施工营地，无生活垃圾产生，固体废物主要

为弃土和建筑垃圾。施工弃土尽量回填，剩余弃土外运，弃土堆存应设挡土墙，并加盖防尘网，做到及时清理以减缓对区域环境空气的影响，弃土由建设单位外运至建筑垃圾堆存点处置；施工过程中使用材料产生的废边角料等尽量由施工单位统一回收利用，废建筑垃圾等无法再利用的集中堆放，定期送往连木沁镇垃圾填埋场填埋处理。

运营期固体废物主要为废改性纤维球滤料及含油污泥，废改性纤维球滤料为危险废物，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中的 HW49 其他废物中非特定行业中的含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，废物代码为 900-041-49，在站内临时贮存时必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的相关要求。含油污泥属于 HW08 危险废物，必须严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，并严格按照国家环保总局《危险废物转移联单管理办法》（1999 年 10 月 1 日起施行）和《关于危险废物转移和处置问题的复函》（环函[2004]400 号）的相关规定，对本工程产生的含油污泥委托有相关资质的单位进行转移处置。本工程产生的危险废物集中收集后交由有相应处理资质的单位进行转运、回收、处置，不外排，不会对周围环境产生明显影响。

5.3.5 生态环境影响评价结论

本工程占地面积小，占地均为戈壁，不会对土地利用格局产生影响，对动植物影响较小，对生态环境的影响是局部的，影响是可以接受的。

5.3.6 环境风险评价结论

本工程环境风险主要为工艺设施、管线破裂引起的采出水泄漏进而造成的土壤及地下水的污染。当事故发生时，主管单位及当地环境

保护部门会组织专门力量进行对污染物的控制工作，通过转移污水等方法在最短的时间内减少采出废水下渗的总量，因而，石油类污染物进入地下潜水的可能性较小。

建设单位必须严格落实事故预防措施，本工程在加强管理，制订相应的风险防范措施，并严格落实安全防护和风险防范措施后，可将本工程的环境风险控制在可接受的范围之内。

5.4 主要环境保护措施

(1) 采用技术质量可靠的设备、仪表控制、阀门等。

(2) 对各装置的设备、阀门、管线等进行定期的检查、检修，以防止跑、冒、滴、漏的发生。定期进行巡检，以便及时发现问题，消除事故隐患，减小无组织排放。

(3) 过滤器反冲洗排污水排入 2 座 40m³ 反洗水回收罐（回收罐利旧），定期由除油撬自带提升泵打回除油撬循环处理不外排。

(4) 本工程的工作人员安置在胜北集气站生活区，生活污水排入胜北集气站生活区已有生活污水处理装置处理

(5) 废水收集、处理与排放设施设计、施工中，严格执行高标准防腐防渗（漏）要求，做到废水不下渗。

(6) 对各装置的设备、阀门、管线等进行定期的检查、检修，以防止跑、冒、滴、漏的发生。

(7) 事故状态下，本工程处理的污水可经已有污水输送管道输送至站外应急事故池内。

(8) 污水处理系统各污水处理设施地面必须采取硬化、防腐防渗（漏）处理，确保污水不下渗。

(9) 选用先进的低噪声设备，并对主要噪声源进行防噪隔声措施。对室内噪声源作好设备间隔声措施，对室外噪声源加吸声罩，做

防震基础等。

(10) 厂区内的构筑物应合理布局。

(11) 各泵站应作好泵房隔音措施，定期维护设备。

(12) 本工程含油污泥就近拉运至红连废渣场进行暂存，之后交由具有相应处理资质的单位进行转运、处理。

(13) 本工程运营期办公垃圾统一收集后运至胜北集气站生活区指定垃圾堆存点暂存，之后由垃圾收集车拉运至连木沁生活垃圾填埋场填埋处理。

5.5 环境影响经济损益分析结论

本工程的建设将解决胜北油田无污水处理设施以及采出水无法就地处理达标回注的问题，满足未来胜北油田的污水处理需求。同时实现废水资源化，节约水资源，对提高胜北油田开发效益，带动区域经济的发展和人民生活水平提高，具有明显的社会经济环境效益。

5.6 环境管理

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油厂环境管理机构设置健全，同时拥有完善的管理体系和管理手段。本工程制定了施工期环境监理计划、运行期环境监测计划和环保设施竣工验收管理要求，针对项目的不同阶段提出了具体的环境管理要求。

5.7 公众参与结论

根据本工程公众参与单行本中结论：本工程在公众参与两次信息公示期间未收到反馈意见；本工程的建设得到了当地公众的支持，没有公众提出反对意见。

5.8 综合评价结论

本工程属《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中的鼓励类项目，符合国家产业政策。本工程产生的废水、噪声及固

体废物污染物均采取了有效的防治措施，可达标排放，经预测拟建工程投产后不会对周围环境产生明显影响；工程建设得到了当地公众的支持。本工程实施后，将解决胜北油田无污水处理设施的问题，满足未来胜北油田采出水就地处理达标回注的需求，同时实现废水资源化，实现污水减排的同时，还能取代新水的使用，缓解区域地下水开采压力，节约水资源的使用。项目在采取必要的污染防治措施及风险事故的防范措施后，本工程建设造成的不利环境影响可降至最低。从环境保护角度考虑，本工程可行。

5.9 批复意见（新环审〔2019〕17号）（抄录）

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油厂：

你公司《关于上报<胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书>的请示》及所附有关资料收悉。经研究，批复如下：

一、胜北白垩系油藏试注试采地面工程位于吐鲁番市鄯善县胜北402站区西侧预留空地，该工程距鄯善县连木沁镇西北约17公里，东南距鄯善县城约30公里，西南距高昌区约59公里。本工程扩建一套300立方米/天撬装污水处理系统，主要建设内容包括一座200立方米污水接收罐、一套压力式污水除油撬、一座过滤间、一座加药间、一座药库以及两座40立方米反洗水回收罐；配套建设内容为改建胜北集气站至胜北402站输水管线5.5公里、仪表、防腐、土建等工程；生活基地、供暖、供电、消防等工程依托原有工程。项目占地面积18319平方米，其中撬装污水处理系统占地面积1819平方米，输水管线占地面积16500平方米。总投资739.06万元，其中环保投资23万元，占总投资的3.11%。

二、根据中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制的《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）

的评价结论、自治区环境工程评估中心关于《报告书》的技术评估意见（新环评估〔2019〕83号）、自治区排污权交易储备中心关于本工程主要污染物排放控制审查意见（新环排权审〔2019〕41号）、吐鲁番市生态环境局关于《报告书》的初审意见（吐市环发〔2019〕24号），从环境保护的角度，我厅同意该项目按照《报告书》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

三、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

（一）强化生态环境保护措施。施工期严格控制作业范围，减少对地表的扰动和破坏；管线施工尽量避让植被覆盖度较高区域，加强野生动物保护。施工结束后及时清理场地、平整土地；制定生态环境保护与恢复方案并予以落实，重点做好土地复垦、植被恢复、水土保持等工作。

（二）严格落实各项废气污染防治措施。施工期施工车辆按规定路线行驶，严禁乱压乱碾，物料临时堆放和运输须采取篷布遮盖措施防尘；运营期采用密闭集输流程，加强各类设备的泄露检测与修复等措施。本工程无组织挥发产生的非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

（三）严格落实水污染防治措施。项目施工期生产废水经现场设置的临时废水沉淀池收集、沉淀后用于施工现场冲洗和道路的喷洒，无生活废水产生。运营期油田采出水及站内锅炉排水、设备溢流、放空排污经管道输送至撬装污水处理系统处理，水质满足《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中指标要求后回

注油藏，不外排；生产工艺产生的废水定期由撬装污水处理系统的除油撬自带提升泵打回除油撬循环处理，不外排。

（四）强化声环境保护措施。施工期采用低噪声设备，合理安排运输车辆的路线和行驶速度，禁止夜间作业，场界噪声须符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期采取隔音、减振等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（五）加强固体废物的分类管理。施工期弃土、建筑垃圾优先用于场地平整及回收利用，剩余弃土和不可回收的建筑垃圾由施工单位拉运至红连废渣场处理。运营期产生的废改性纤维球滤料及含油污泥须委托具有相应危废处置资质的单位进行安全处置。危险废物的收集、贮存、运输须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》要求。

（六）加强项目环境风险防范。制定事故状态下环境风险应急预案，建立与地方政府突发环境事故应急预案对接机制，形成联动具体实施方案，并定期开展应急演练；运营期定期对管线进行超声波检查、检修设备、阀门，防止跑、冒、滴、漏发生；加大巡线频率，提高巡线有效性；各污水处理设施地面采取硬化、防腐防渗（漏）处理；原有 300 立方米干化池作为应急事故池，确保防渗措施满足《石油化工企业防渗设计通则》（Q/SY1303-2010）中对事故池的防渗要求，避免生产事故引发环境污染。

（七）开展工程环境监理，在施工招标文件、施工合同和工程监理合同文件中明确环保条款和责任。建立专项档案，定期向当地生态环境部门报告。

四、在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

五、项目的日常环境监督检查工作由吐鲁番市生态环境局和鄯善县生态环境局负责，自治区环境监察总队不定期抽查。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收，验收合格后，建设项目方可正式投入运行。如项目的性质、规模、地点、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司须重新向我厅报批环评文件。自环评文件批准之日起满 5 年，工程方决定开工建设，环评文件应当报我厅重新审核。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的报告书分送吐鲁番市生态环境局和鄯善县生态环境局，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

六、验收监测评价标准

本工程验收监测评价标准依据《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》、环境影响报告书批复意见（新环审〔2019〕17号）。

6.1 废水评价标准

本工程回注水水质满足《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中指标要求后回注油藏；具体见表 6-1。

表 6-1 回注水质量标准

监测项目	监测因子	指标要求	标准依据
回注水	悬浮物固体含量	5.0 mg/L	《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》 (SY/T5329-2012) 中表 1 推荐水质主要控制指标要求
	含油量	15.0 mg/L	

6.2 废气评价标准

无组织废气非甲烷总烃厂界监控浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。具体见表 6-2。

表 6-2 无组织废气污染物排放标准

污染物	监测因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准依据
厂界无组织废气	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2，新污染源无组织排放标准限值要求

6.3 噪声评价标准

本工程厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值；具体标准限值见表 6-3。

表 6-3 噪声评价标准

项目	标准限值 dB (A)	执行标准	标准来源
昼间噪声	60	2 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
夜间噪声	50		

6.4 土壤评价标准

本工程周边土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。具体标准限值见表 6-4。

表 6-4 土壤评价标准

监测项目	监测因子	监测浓度筛选值	标准依据
土壤	砷	60	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求
	镉	65	
	铬(6 价)	5.7	
	铜	18000	
	铅	800	
	汞	38	
	镍	900	
	四氯化碳	2.8	
	氯仿	0.9	
	氯甲烷	37	
	1, 1-二氯乙烷	9	
	1, 2-二氯乙烷	5	
	1, 1-二氯乙烯	66	
	顺-1, 2-二氯乙烯	596	
	反-1, 2-二氯乙烯	54	
	二氯甲烷	616	
	1, 2-二氯丙烷	5	
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	
	四氯乙烯	53	
	1, 1, 1-三氯乙烷	840	
	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	
	三氯乙烯	2.8	
	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5	
	氯乙烯	0.43	
	苯	4	
	氯苯	270	
	1, 2-二氯苯	560	
	1, 4-二氯苯	20	
	乙苯	28	
	苯乙烯	1290	

甲苯	1200
间二甲苯+对二甲苯	570
邻二甲苯	640
硝基苯	76
苯胺	260
2-氯酚	2256
苯并[a]蒽	15
苯并[a]芘	1.5
苯并[b]荧蒽	15
苯并[k]荧蒽	151
蒽	1293
二苯并[a, h]蒽	1.5
茚并[1, 2, 3-cd]芘	15
萘	70
石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	4500

七、验收监测内容

7.1 回注水

回注水监测内容见表 7-1。

表 7-1 回注水监测内容

监测项目	监测因子	监测点位	监测频次
回注水	悬浮物固体含量、含油量	胜北 402 站一体化污水处理撬回注水泵	连续 2 天，1 次/天

7.2 废气

无组织废气监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界四周 4 个监测点位	非甲烷总烃；气象参数	连续两天；一天 4 次

7.3 噪声

根据项目运行情况及厂界外环境，噪声监测内容见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容

监测项目	监测因子	监测点位	监测频次
厂界噪声	昼间噪声	胜北 402 站（一体化污水处理撬）厂界四周，4 个监测点位	2 天，昼、夜间各 1 次/天
	夜间噪声		

7.4 土壤

本工程土壤监测内容见表 7-4。

表 7-4 土壤监测内容

监测项目	监测因子	监测点位	监测频次
土壤	砷、镉、铬（6 价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-	胜北集气站、胜北 402 站（一体化污水处理撬）常年下风向各取一个监测点位，管线起点、管线、管线终点各取一个	1 次

	二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、蔡、石油烃 (C₁₀~C₄₀)	监测点位，共布设 5 个监测点；常年主导风向为东北风	
--	---	-----------------------------------	--

八、质量保证及质量控制

为确保本次验收监测数据的准确性、有效性和代表性，我公司针对本次验收监测制定并实施了质量保证与控制措施方案。

8.1 监测分析方法

本次验收监测部分采用的分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限
采出水	1	悬浮固体含量	《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》SY/T 5329-2012	/
	2	含油量	《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》SY/T 5329-2012	/
环境空气和废气	1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ³
土壤和水系沉积物	1	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019	0.5mg/kg
	2	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	1mg/kg
	3	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
	4	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
	5	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019	3mg/kg
	6	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	0.002mg/kg
	7	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013	0.01mg/kg
	8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	6mg/kg
	9	挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	/
	10	半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	/

8.2 质量控制和质量保证

本次验收监测采取严格遵守国家监测分析方法和技术规范、仪器校准、人员持证上岗、测试加标密码样和平行样、数据三级审核等全过程质量控制。

8.2.1 废气监测质量保证措施

（1）监测前质控措施

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规

范》要求进行全过程质量控制。采样器在采样前对流量计进行校准。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。测试仪器测量前均经标准气体校准。

①现场监测前，制定现场监测质控方案，并由质控室派专人进行现场质控。

②大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、仪器内置的温度、压力等参数进行校核。

③进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

（2）监测中质控措施

①无组织废气在现场采样、测试时，按各监测项目质控要求，采集一定数量的现场空白样品。

②无组织废气在现场监测时，应按当地风向变化及时调整监控点和参照点位置，在现场采样时段同时测量气象因素。

（3）监测后质控措施

①监测后数据采取三级审核制，密码样由质控室专人负责保管；监测数据统一由质控室审核、出具。

②监测数据未正式出具前，不得以任何方式告知被监测方。

8.2.2 水质监测质量保证措施

（1）监测前质控措施

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样、密码样等，质控样品量未完全达到每批分析样品量的 10%以上，质控数据合格；所用监测仪器均

经过计量部门检定，且在有效使用期内；监测人员持证上岗；监测数据均经三级审核。

（2）监测中质控措施

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照国家标准的要求进行。

①水样采集按质控方案对各点采样频次、样品采集量的要求完成。

②水样按各分析项目要求在现场加固定剂，保证样品运输条件、所采样品在保存时间内到达实验室及时分析。

③所采样品在现场保存期间，设置专用保存间，并由质控负责人专人进行上锁管理。

④按不少于所采集总样品数的 10%的比例采取密码平行样。

8.2.3 噪声监测质量保证措施

厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。质量控制执行国家环保部《环境监测技术规范》有关噪声部分，声级计测量前后均进行校准。

①监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；②噪声统计分析仪在每次使用前需进行校验；③噪声统计分析仪使用时需加防风罩；④避免在风速大于 5m/s 及雨雪天气下监测。

验收监测中及时了解工况情况，保证检测过程中工况负荷满足有关要求，合理布设监测点位，保证各监测点位不设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

九、验收监测结果及评价

9.1 监测期间工况

胜北白垩系油藏试注试采地面工程于 2022 年 6 月 13 日-6 月 15 日由新疆水清清环境监测技术服务有限公司对该项目进行监测，验收监测期间，项目主体工程及污染处理设施运行正常，工况稳定。处理情况见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间工况情况表

时间	设计处置量	实际处置量	运行负荷 (%)
2022 年 6 月 13 日	300m ³ /d	245m ³ /d	81.7
2022 年 6 月 14 日		255m ³ /d	85.0

9.2 回注水

本工程胜北 402 站一体化污水处理撬出水监测结果见表 9-2。

表 9-2 回注水监测结果

项目	第一次	第二次	最大均值	标准值	是否达标
1 悬浮固体含量 (mg/L)	5	4	5	5.0	达标
2 含油量 (mg/L)	8.19	4.30	8.19	15.0	达标

由表 9-2 统计结果显示：验收监测期间，相关废水经一体化污水处理撬处理后，悬浮物固体含量、含油量监测结果满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中表 1 推荐水质主要控制指标要求。

9.3 无组织废气

9.3.1 监测点位示意图

监测点位见图 9-1。

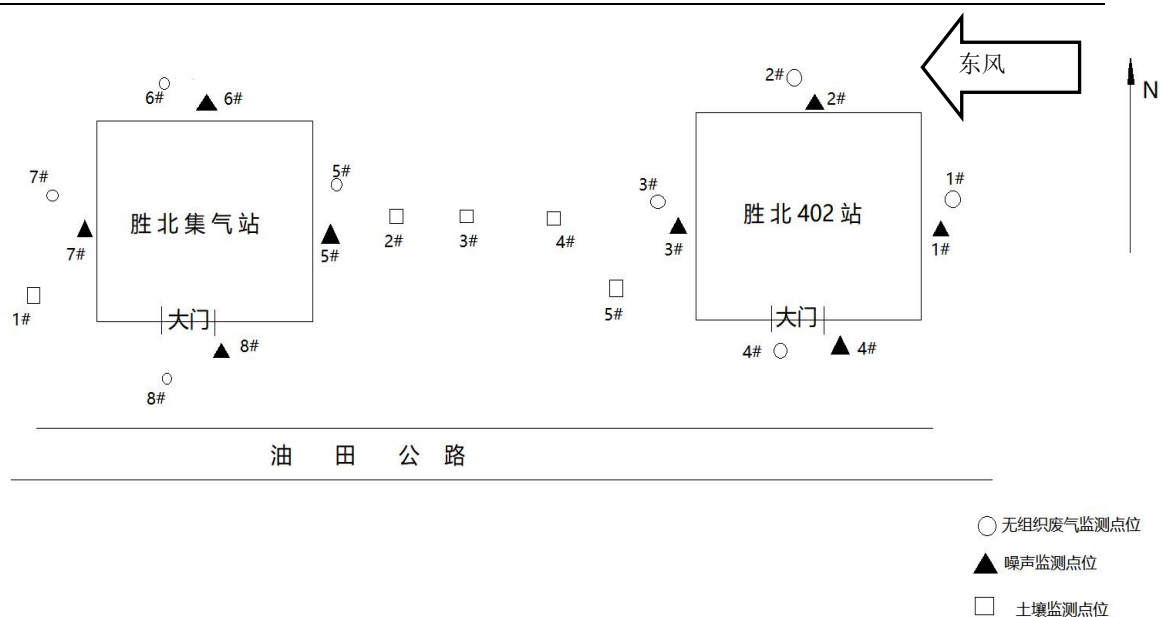


图 9-1 监测点位图

9.3.2 气象因子

本工程无组织废气监测期间，同步监测气象因子，详情见表 9-3。

表 9-3 气象因子表

监测点位	监测日期	风速 (m/s)	风向
5# 东侧厂界外 2m 处	2022 年 6 月 13 日	1.7	东
		1.6	东
		1.8	东
		1.6	东
	2022 年 6 月 14 日	1.6	东
		1.5	东
		1.7	东
		1.5	东
6# 北侧厂界外 3m 处	2022 年 6 月 13 日	1.7	东
		1.6	东
		1.8	东
		1.6	东
	2022 年 6 月 14 日	1.6	东
		1.5	东
		1.7	东
		1.5	东

7# 西侧厂界外 3m 处	2022 年 6 月 13 日	1.7	东
		1.6	东
		1.8	东
		1.6	东
	2022 年 6 月 14 日	1.6	东
		1.5	东
		1.7	东
		1.5	东
8# 南侧厂界外 3m 处	2022 年 6 月 13 日	1.7	东
		1.6	东
		1.8	东
		1.6	东
	2022 年 6 月 14 日	1.6	东
		1.5	东
		1.7	东
		1.5	东

9.3.3 监测结果及评价

本工程无组织废气监测结果见表 9-4。

监测结果：

表 9-4 无组织废气监测结果

监测 点位（胜北 402 站）	非甲烷总烃（mg/m ³ ）		监测 点位（胜北集 气站）	非甲烷总烃（mg/m ³ ）	
	第一天	第二天		第一天	第二天
1# 东侧厂界外 3m 处	1.41	1.75	5# 东侧厂界外 2m 处	0.95	1.85
	1.24	1.70		0.79	1.90
	1.40	1.71		0.90	1.82
	1.32	1.85		0.82	1.90
2# 北侧厂界外 4m 处	1.25	1.71	6# 北侧厂界外 3m 处	1.18	1.72
	1.34	1.76		1.10	1.66
	1.25	1.74		1.06	1.82
	1.29	1.70		1.19	1.66

3# 西侧厂界外 3m 处	0.94	1.73	7# 西侧厂界外 3m 处	1.22	1.83
	0.88	1.68		1.07	1.71
	0.88	1.84		1.12	1.77
	0.96	1.79		1.21	1.76
4# 南侧厂界外 2m 处	1.20	1.64	8# 南侧厂界外 3m 处	1.03	1.74
	1.21	1.66		1.06	1.80
	1.29	1.82		1.06	1.68
	1.22	1.72		1.06	1.67
最大值	1.85		最大值	1.90	
标准值	4.0		标准值	4.0	
是否达标	达标		是否达标	达标	

由表 9-4 统计结果显示：验收监测期间，胜北集气站及胜北 402 站厂界无组织排放废气中非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

9.4 噪声

本工程噪声监测结果见表 9-5 及表 9-6。

表 9-5 胜北 402 站噪声监测结果表 单位:Leq[dB(A)]

测点	测点位置	2022 年 6 月 13 日-14 日		2022 年 6 月 14 日-15 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	东侧厂界外 1 米处	39	37	38	35	/
2#	北侧厂界外 1 米处	42	40	43	42	设备噪声
3#	西侧厂界外 1 米处	36	35	37	35	/
4#	南侧厂界外 1 米处	48	47	49	47	设备噪声

标准值	60	50	60	50	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	/

表 9-6 胜北集气站噪声监测结果表 单位: Leq[dB (A)]

测点	测点位置	2022 年 6 月 13 日-14 日		2022 年 6 月 14 日-15 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	东侧厂界外 1 米处	49	47	50	48	设备噪声
2#	北侧厂界外 1 米处	50	49	49	47	设备噪声
3#	西侧厂界外 1 米处	51	48	51	50	设备噪声
4#	南侧厂界外 1 米处	47	45	49	47	设备噪声
标准值		60	50	60	50	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

由表 9-5 级表 9-6 统计结果显示: 验收监测期间, 本工程胜北 402 站及胜北集气站厂界昼间、夜间的噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

9.5 土壤监测结果

验收监测期间, 2022 年 6 月 12 日-13 日按本次监测方案的布点, 对厂界及管线处土壤进行了监测, 结果详见表 9-7。

表 9-7 厂界土壤监测结果 单位: mg/kg

序号	监测项目	6 月 12 日					筛选值	是否达标
		胜北集气站	管线起点处	管线中心处	管线终点处	胜北 402 站		
	编号	T1-1-1	T2-1-1	T3-1-1	T4-1-1	T5-1-1	/	/
	性状	干、暗栗	干、浅棕	干、浅棕	干、暗栗	干、暗栗	/	/
1	六价铬	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	5.7	达标
2	铜	29	32	32	38	32	18000	达

								标
3	铅	16.7	15.0	13.4	12.3	13.0	800	达标
4	镉	0.15	0.10	0.10	0.08	0.08	65	达标
5	镍	46	48	48	49	44	900	达标
6	汞	0.008	0.011	0.009	0.019	0.018	38	达标
7	砷	10.8	12.1	12.2	13.0	11.4	60	达标
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	9	7	6	6	6	4500	达标
9	四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	36	达标
10	氯仿	2.0×10 ⁻³	1.9×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	0.9	达标
11	氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	37	达标
12	1, 1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	9	达标
13	1, 2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5	达标
14	1, 1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标
15	顺-1, 2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	596	达标
16	反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	54	达标
17	二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	616	达标
18	1, 2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5	达标
19	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	6.8	达标
21	四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	53	达标
22	1, 1, 1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	840	达标
23	1, 1, 2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.8	达标
24	三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.8	达标
25	1, 2, 3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.5	达标
26	氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.43	达标
27	苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	4	达标
28	氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	270	达标
29	1, 2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
30	1, 4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	20	达标

31	乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	28	达标
32	苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
33	甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
34	间, 对-二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	570	达标
35	邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	640	达标
36	硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	76	达标
37	2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2256	达标
38	苯并(a)蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15	达标
39	苯并(a)芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.5	达标
40	苯并(b)荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15	达标
41	苯并(k)荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	151	达标
42	蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1293	达标
43	二苯并(a,h)蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.5	达标
44	茚并(1, 2, 3-cd)芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	15	达标
45	萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	70	达标
46	苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	260	达标

由表 9-7 统计结果显示：验收监测期间，胜北集气站、胜北 402 站常年下风向及管线起点、管线中心、管线终点处 5 个土壤监测点监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。

十、公众意见调查

10.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查,广泛了解和听取民众的意见和建议,以便更好的执行国家制定的建设项目竣工环境保护验收相关的规章制度,促使企业进一步做好环境保护工作。

10.2 调查范围和方式

在验收监测期间,监测人员走访当地居民,与各阶层群众进行交流,了解公司的建设和生产对当地环境及周围居民生活的影响,同时发放 100 份调查问卷进行调查。

10.3 调查内容

公众意见调查表见表 10-1。

表 10-1 公众意见调查表

姓名		性别		年龄		30 岁以下及 40~50 岁	30~40 岁 及 50 岁以上
职业		民族		受教育程度			
居住地址				方位		米	
项目 基本 情况	胜北油田地处新疆维吾尔自治区吐鲁番市，位于鄯善县连木沁镇西北约 17km，东南距鄯善县城约 30km，西南距高昌区约 59km。胜北油田包括胜北 3、胜北 4、胜北 5 等区块。目前各区块采出液均进入胜北集气站，通过生产分离器实现油气水分离，脱出污水（采出水）进入污水罐中，由临时污水泵增压，通过地面临时管道输送至胜北 402 站内。 由于目前胜北油田无污水处理设施，采出水无法就地处理达标回注，均需统一拉运至红连污水处理站处理，井下注入回注水也需要从红连污水站拉运至胜北油田，为解决上述问题，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油厂决定在吐鲁番市鄯善县胜北 402 站区预留空地实施“胜北白垩系油藏试注试采地面工程”。 2018 年 12 月，中勘冶金勘察设计院有限责任公司编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》；2019 年 05 月 20 日，原新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审〔2019〕17 号”文通过，同意工程建设。胜北白垩系油藏试注试采地面工程于 2019 年 6 月 1 日开工建设，2022 年 04 月 30 日建成。 本工程设计总投资为 739.06 万元，环保投资 23 万元，环保投资占总投资的比例为 3.11%。实际总投资为 700 万元，本工程为环保工程，环保投资占总投资的比例为 100%。						
调查 内容	施 工 期	噪声对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		扬尘对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		废水对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		是否有扰民现象或纠纷		有	没有		
	试 生 产 期	废气对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		废水对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		噪声对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		固体废物储运及处理、处置 对您的影响程度		没有影响	影响较轻	影响较重	
		是否发生过环境污染事 故（如有，请注明原因）		有	没有		
	您对该公司本工程的环境保护工作满 意程度		满意	较满意	不满意		
您对该项目的 建设还有 什么意见和 建议							

10.4 调查结果

本次调查共发放调查问卷 100 份，收回有效问卷 100 份。环境影

响公众参与调查统计表见表 10-2。环境影响公众参与人员统计表见 10-3。

表 10-2 环境影响公众参与调查统计表

调查内容	观点	人数	比例 (%)
施工期噪声 对您的影响程度	没有影响	94	94
	影响较轻	6	6
	影响较重	0	0
施工期扬尘 对您的影响程度	没有影响	95	95
	影响较轻	5	5
	影响较重	0	0
施工期废水 对您的影响程度	没有影响	94	94
	影响较轻	6	6
	影响较重	0	0
施工期 是否有扰民现象或纠纷	有	0	0
	没有	100	100
试生产期 废气对您的影响程度	没有影响	94	94
	影响较轻	6	6
	影响较重	0	0
试生产期 噪声对您的影响程度	没有影响	94	94
	影响较轻	6	6
	影响较重	0	0
试生产期 固体废物储运及处理处置 对您的影响程度	没有影响	94	94
	影响较轻	6	6
	影响较重	0	0
试生产期是否发生过环境 污染事故 (如有, 请注明原因)	有	0	0
	没有	100	100
您对该公司本工程 的环境保护工作满意程度	满意	96	96
	较满意	4	4
	不满意	0	0

表 10-3 环境影响公众参与人员统计

项目	调查内容	比例 (%)
年龄	30 岁以下及 40~50 岁	66
	30~40 岁及 50 岁以上	34
性别	男	59
	女	41
方位	项目区附近	38
	远离项目区	62

通过对调查统计表的调查结果分析，反馈意见如下：

- (1) 94 个调查者认为该项目施工期间对环境无影响。
- (2) 94 个调查者认为该项目试生产期间对环境无影响。
- (3) 试生产期未发生过环境污染事故。
- (4) 96 个调查者对该公司的环境保护工作持满意态度。

十一、环境管理检查

11.1 环保制度执行情况

11.1.1 项目环保制度执行情况

2018年12月，中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》；2019年05月20日，原新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审〔2019〕17号”文通过，同意工程建设。胜北白垩系油藏试注试采地面工程于2019年6月1日开工建设，2022年04月30日建成。

2022年02月22日，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区红连采油中心完成了排污许可证相关工作，登记编号为：916501007189019083016U。

11.1.2 环保管理制度

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区成立有质量安全环保处，全面负责公司及各部门环境保护监督与管理工作，制定有《中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司环境保护管理办法》、《中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司环境监测统计管理规定》等规章制度。

11.2 环境监理落实情况

新疆吐哈石油项目管理咨询有限公司于2022年5月编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》。

11.2.1 环境监理结论

新疆吐哈石油项目管理咨询有限公司于2022年5月编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》，其中部分结论及建议如下：

本次监理工作实施的是现场监理，在工程一开建，吐哈石油项目管理咨询有限公司就开始驻扎在施工现场，对施工过程进行全程

环境监理，在环境保护监理工作中，得到了各有关部门的大力支持。在工程施工过程中，业主单位有关领导和常驻人员，多次协同监理人员做好质量、安全、进度、环境保护监控工作，使我单位环境监理人员在工程建设过程中进一步认识到环境保护重要性和水土保护的必要性。特别是在施工阶段，有关管理人员经常巡视施工现场，对一些重点部位和关键工序提出了环境保护的积极建议和要求，对保证工程施工顺利进行、水土保持起了重要作用，实现了本工程环境保护的“零污染、零事故”的环境监理工作目标。在此特向他们表示衷心感谢！

11.2.2 施工期环境监理

生态环境保护措施落实情况：

（1）站场、管线、道路施工完毕后，将施工场地进行恢复和平整、压实；

（2）对管沟回填后多余的土严禁大量集中弃置，均匀分散在管线中心两侧，并使管沟与周围自然地表形成平滑过度，未形成汇水环境，防止水土流失；

（3）对敷设在较平坦地段的管道，在地貌恢复后使管沟与附近地表自然过渡，回填土与周围地表坡向保持一致；

（4）工程施工期间，加强了车辆运输的管理，运输车辆按照油田内现有道路行驶，禁止随意碾压；

（5）在油田内各井场施工结束后，对扰动的土地进行了整治，地面恢复原状并覆盖了砾石，减少了风蚀；

（6）对油田区及道路、集输管线上方、电力设施底部地面上面实施了砾石覆盖措施；

（7）集输管线施工严格按照设计图纸走向施工，管线埋深严格执行施工文件要求，没有随意改变管线走向和管线埋设深度。

11.2.3 污染防治措施/设施落实情况环境监理

1、水污染防治措施落实情况：

(1) 施工现场使用水罐收集施工废水，现场处理后循环利用，主要用于防尘喷洒；

(2) 施工期间，将需维修的机械设备转移到指定的机械设备维修点进行维修，做到了不让含油废水造成污染；

(3) 管道敷设深度严格执行设计要求敷设。

2、大气污染防治措施落实情况：

(1) 合理安排施工时间：主要土建施工作业避开了大风天气，同时散体材料装卸采取了防风遮挡等降尘措施；

(2) 在施工现场设置围挡或部分围挡，对施工临时堆放的土方覆盖防尘网，对现场存放的土方进行了洒水，保持其表面潮湿，以避免产生扬尘；

(3) 未铺装的施工道路及时洒水降尘，缩短扬尘污染的时段和污染范围，最大限度地减少起尘量；

(4) 车辆及施工器械在施工过程中尽量避免扰动原始地面、碾压周围地区的植被，未随意开辟便道，严禁车辆下道行驶，并对施工集中区进行喷洒作业，以减少大气中浮尘及扬尘来源，减轻对动植物的干扰；

(5) 运输车辆装载在允许范围内，并采取遮盖、密闭措施，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，定时洒水压尘，运输车辆进入施工场地低速行驶，减少运输过程中的扬尘。

3、噪声污染防治措施落实情况：

(1) 加强施工管理，合理安排施工作业时间，高噪声施工时间安排在日间，夜间不施工；

(2) 选用低噪声设备，固定机械设备与挖土、运土机械（如挖土机、推土机等）采用隔离发动机振动部件的方法降低噪声，对动力

机械设备进行定期的维修、养护；

(3) 合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备同时施工，以免局部声级过高；部分固定的高噪施工设备，采取临时声屏障等措施；

(4) 减少施工区域汽车数量与行车密度，严禁汽车鸣笛；运输车辆的进出严格按照规定进、出路线行驶，行驶道路保持平坦，减少车辆的颠簸噪声和产生振动；

(5) 切割机等高噪声设备设立简单屏障以减少噪声源的影响范围。做好劳动保护工作，在噪声源附近操作的作业人员配戴了防护耳塞。

4、固体废物污染防治措施落实情况：

(1) 及时清理施工固体废物，如废弃的管线及残渣；

(2) 运输过程中，易散落物料运输车辆均加盖篷布，以防止行驶过程中固体废弃物散落；

(3) 在井场或施工点设置生活垃圾箱，生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点处置；

(4) 施工期弃土集中收集，定期清运至环卫部门指定地点处置。

11.3 应急事故预案

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区编制了《吐鲁番采油管理区突发环境事件应急预案》，2022年5月9日，吐鲁番市生态环境局鄯善县分局局对该应急预案了备案登记，备案编号：6504212022016-MT，以对应事故状况下的污染物排放。

11.4 环评批复要求落实情况

根据《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》及批

复“新环审〔2019〕17号”的批复意见，本次验收对工程的实际建设内容与环境影响评价文件及其批复要求的落实情况做了详细的检查和对照，具体落实情况见表 11-1。

表 11-1

本工程污染及环保治理措施总汇总表

序号	类别	批复要求	落实情况	是否符合
1	水	严格落实水污染防治措施。项目施工期生产废水经现场设置的临时废水沉淀池收集、沉淀后用于施工现场冲洗和道路的喷洒，无生活废水产生。运营期油田采出水及站内锅炉排水、设备溢流、放空排污经管道输送至撬装污水处理系统处理，水质满足《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中指标要求后回注油藏，不外排；生产工艺产生的废水定期由撬装污水处理系统的除油撬自带提升泵打回除油撬循环处理，不外排。	本工程运营期产生的过滤器反冲洗废水排入 2 座 40m ³ 反洗水回收罐，由一体化污水处理撬自带提升泵打回一体化污水处理撬循环处理不外排。 验收监测期间，回注水监测结果满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中表 1 推荐水质主要控制指标要求。	符合
2	生态环境	强化生态环境保护措施。施工期严格控制作业范围，减少对地表的扰动和破坏；管线施工尽量避让植被覆盖度较高区域，加强野生动物保护。施工结束后及时清理场地、平整土地；制定生态环境保护与恢复方案并予以落实，重点做好土地复垦、植被恢复、水土保持等工作。	建设地点不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区等特殊及重要生态敏感区。项目占地面积为 1819m ² ，占地位于胜北 402 站占地范围内； 依据《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》中生态保护设施和措施落实情况：（1）站场、管线、道路施工完毕后，将施工场地进行恢复和平整、压实； （2）对管沟回填后多余的土严禁大量集中弃置，均匀分散在管线中心两侧，并使管沟与周围自然地表形成平滑过度，未形成汇水环境，防止水土流失； （3）对敷设在较平坦地段的管道，在地貌恢复后使管沟与附近地表自然过渡，回填土与周围地表坡向保持一致； （4）工程施工期间，加强了车辆运输的管理，运输车辆按照油田内现有道路行驶，禁止随意碾压； （5）在油田内各井场施工结束后，对扰动的土地进行了整治，地面恢复原状并覆盖了砾石，减少了风蚀； （6）对油田区及道路、集输管线上方、电力设施底部地面上面实施了砾石覆盖措施； （7）集输管线施工严格按照设计图纸走向施工，管线埋深严格执行施工文件要求，没有随意改变管线走向和管线埋设深度。	符合

3	废气	严格落实各项废气污染防治措施。施工期施工车辆按规定路线行驶，严禁乱压乱碾，物料临时堆放和运输须采取篷布遮盖措施防尘；运营期采用密闭集输流程，加强各类设备的泄露检测与修复等措施。本工程无组织挥发产生的非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。	本工程通过采取密闭输送及处理等措施，控制废气影响。经监测，验收监测期间，厂界无组织排放非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2，新污染源无组织排放标准限值要求。	符合
4	噪声	强化声环境保护措施。施工期采用低噪声设备，合理安排运输车辆的路线和行驶速度，禁止夜间作业，场界噪声须符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期采取隔音、减振等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。	采用低噪声设备，设备设基础减震、消声装置，定期维修保养等措施，减轻噪声影响。经监测，验收监测期间，本工程厂界昼间、夜间的噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	符合
5	固废	加强固体废物的分类管理。施工期弃土、建筑垃圾优先用于场地平整及回收利用，剩余弃土和不可回收的建筑垃圾由施工单位拉运至红连废渣场处理。运营期产生的废改性纤维球滤料及含油污泥须委托具有相应危废处置资质的单位进行安全处置。危险废物的收集、贮存、运输须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》要求。	本工程运营期产生的固体废物主要为油田采出水处理过程中产生的含油污泥和废核桃壳、金刚砂滤料。含油污泥交由鄯善久隆源技术开发有限公司进行合规处置；废核桃壳、金刚砂滤料（平均2~3年更换1次）由武汉市汉江石油物资技术开发有限责任公司负责更换，后期交由有资质的单位进行处置，截止验收监测期间，尚未产生；无新增生活垃圾产生。	符合
6	风险防范	加强项目环境风险防范。制定事故状态下环境风险应急预案，建立与地方政府突发环境事故应急预案对接机制，形成联动具体实施方案，并定期开展应急演练；运营期定期对管线进行超声波检查、检修设备、阀门，防止跑、冒、滴、漏发生；加大巡线频率，提高巡线有效性；各污水处理设施地面采取硬化、防腐防渗（漏）处理；原有300立方米干化池作为应急事故池，确保防渗措施满足《石油化工企业防渗设计通则》（GB/T19779-2005）中对事故池的防渗要求，避免生产事故引发环境污染。	针对本工程运营过程中可能出现的环境污染事故，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区编制了《吐鲁番采油管理区突发环境事件应急预案》；2022年5月9日，吐鲁番市生态环境局鄯善县分局局对该应急预案了备案登记，备案编号：6504212022016-MT；建立完善的运营制度，并编制了《环境保护制度》。	符合
7	环境管理	开展工程环境监理，在施工招标文件、施工合同和工程监理合同文件中明确环保条款和责任。建立专项档案，定期向当地生态环境部门报告。	新疆吐哈石油项目管理咨询有限公司于2022年5月编制完成《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境监理工作总结报告》。	符合
8		/	2022年02月22日，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区红连采油中心完成了排污许可证相关工作，登记编	/

			号为：916501007189019083016U。	
9		项目的日常环境监督检查工作由吐鲁番市生态环境局和鄯善县生态环境局负责，自治区环境监察总队不定期抽查。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收，验收合格后，建设项目方可正式投入运行。如项目的性质、规模、地点、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你公司须重新向我厅报批环评文件。自环评文件批准之日起满 5 年，工程方决定开工建设，环评文件应当报我厅重新审核。	胜北白垩系油藏试注试采地面工程执行了环境保护“三同时”管理制度；本工程变动情况不属于重大变动。	符合

十二、验收监测结论与建议

12.1 验收监测结论

12.1.1 回注水

验收监测期间，相关废水经一体化污水处理撬处理后，悬浮物固体含量、含油量监测结果满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中表 1 推荐水质主要控制指标要求。

12.1.2 无组织废气

验收监测期间，厂界无组织排放废气中非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

12.1.3 噪声

验收监测期间，本工程厂界昼间、夜间的噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

12.1.4 土壤

验收监测期间，胜北集气站、胜北 402 站常年下风向及管线起点、管线中心、管线终点处 5 个土壤监测点监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。

12.1.5 固体废物调查结论

本工程运营期产生的含油污泥交由鄯善久隆源技术开发有限公司进行合规处置；废核桃壳、金刚砂滤料（平均 2~3 年更换 1 次）由武汉市汉江石油物资技术开发有限责任公司负责更换，后期交由有资质的单位进行处置，截止验收监测期间，尚未产生；无新增生活垃圾产生。

12.2 环境管理检查结论

本工程落实了环境影响评价制度，建立完善的运营制度，并编制了《环境保护制度》。

2022年02月22日，中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区红连采油中心完成了排污许可证相关工作，登记编号为：916501007189019083016U。

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区编制了《吐鲁番采油管理区突发环境事件应急预案》，2022年5月9日，吐鲁番市生态环境局鄯善县分局局对该应急预案了备案登记，备案编号：6504212022016-MT，以对应事故状况下的污染物排放。

12.3 总体结论

胜北白垩系油藏试注试采地面工程环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境保护“三同时”管理制度，基本落实了环境影响报告书及批复中的各项环境保护措施，验收监测期间污染物达标排放，符合竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环境保护验收。

12.4 建议

（1）加强日常监测，保证污染物达标排放；加强环境风险防范，避免环境风险事件的发生；

（2）严格按照固体废物管理要求，做好固体废物贮存、转移、交接等工作。

十三、附件

附件一：关于胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书的批复；

附件二：关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见；

附件三：吐鲁番采油厂 40 万吨/年产能建设项目竣工环境保护验收意见；

附件四：红连废渣场环评批复及验收意见；

附件五：应急预案备案证明；

附件六：监理报告；

附件七：排污登记回执；

附件八：2021-2023 年吐鲁番采油管理区危险废物处置服务合同；

附件九：监测报告。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	胜北白垩系油藏试注试采地面工程				项目代码	D4620		建设地点	吐鲁番市鄯善县胜北402站区东预留空地	
	行业类别 (分类管理名录)	污水处理及其再生利用				建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	E89° 54' 10.01" N43° 1' 7.62"	
	设计生产能力	300m³/d撬装污水处理系统				实际生产能力	300m³/d一体化污水处理撬		环评单位	中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司	
	环评文件审批机关	原新疆维吾尔自治区生态环境厅				审批文号	新环审（2019）17号文		环评文件类型	报告书	
	开工日期	2019年6月1日				竣工日期	2022年04月30日		排污许可证申领时间	2022年02月22日	
	环保设施设计单位	吐哈油田勘察设计院				环保设施施工单位	山东省显通安装有限公司		本工程排污许可证编号	916501007189019083016U	
	验收单位	中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区				环保设施监测单位	新疆水清清环境监测技术服务有限公司		验收监测工况	255m³/d	
	投资总概算（万元）	739.06				环保投资总概算（万元）	23		所占比例（%）	3.11	
	实际总投资	700				实际环保投资（万元）	700		所占比例（%）	100	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	365d		
运营单位	中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油管理区				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	916501007189019083		验收时间	2022年07月		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	关与项目有的其它特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

5、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件一：关于胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书的批复；

新疆维吾尔自治区生态环境厅

新环审〔2019〕17号

关于胜北白垩系油藏试注试采地面工程 环境影响报告书的批复

中国石油天然气股份有限公司吐哈油田分公司吐鲁番采油厂：

你公司《关于上报〈胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书〉的请示》及所附有关资料收悉。经研究，批复如下：

一、胜北白垩系油藏试注试采地面工程位于吐鲁番市鄯善县胜北402站区西侧预留空地，该工程距鄯善县连木沁镇西北约17公里，东南距鄯善县城约30公里，西南距高昌区约59公里。本项目扩建一套300立方米/天撬装污水处理系统，主要建设内容包括一座200立方米污水接收罐、一套压力式污水除油撬、一座过滤间、一座加药间、一座药库以及两座40立方米反洗水回收罐；配套建设内容为改建胜北集气站至胜北402站输水管线5.5公里、仪表、防腐、土建等工程；生活基地、供暖、供电、消防等工程依托原有工程。项目占地面积18319平方米，其中撬装污水处理系统占地面积1819平方米，输水管线占地面积16500平方米。总投资739.06万元，其中环保投资23万元，占总投资的3.11%。

二、根据中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司编制的《胜北白垩系油藏试注试采地面工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）的评价结论、自治区环境工程评估中心关于《报告书》的

技术评估意见（新环评估〔2019〕83号）、自治区排污权交易储备中心关于本项目主要污染物排放控制审查意见（新环排权审〔2019〕41号）、吐鲁番市生态环境局关于《报告书》的初审意见（吐市环发〔2019〕24号），从环境保护的角度，我厅同意该项目按照《报告书》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

三、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并达到以下要求：

（一）强化生态环境保护措施。施工期严格控制作业范围，减少对地表的扰动和破坏；管线施工尽量避让植被覆盖度较高区域，加强野生动物保护。施工结束后及时清理场地、平整土地；制定生态环境保护与恢复方案并予以落实，重点做好土地复垦、植被恢复、水土保持等工作。

（二）严格落实各项废气污染防治措施。施工期施工车辆按规定路线行驶，严禁乱压乱碾，物料临时堆放和运输须采取篷布遮盖措施防尘；运营期采用密闭集输流程，加强各类设备的泄露检测与修复等措施。本项目无组织挥发产生的非甲烷总烃排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

（三）严格落实水污染防治措施。项目施工期生产废水经现场设置的临时废水沉淀池收集、沉淀后用于施工现场冲洗和道路的喷洒，无生活废水产生。运营期油田采出水及站内锅炉排水、设备溢流、放空排污经管道输送至撬装污水处理系统处理，水质

满足《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中指标要求后回注油藏，不外排；生产工艺产生的废水定期由撬装污水处理系统的除油撬自带提升泵打回除油撬循环处理，不外排。

（四）强化声环境保护措施。施工期采用低噪声设备，合理安排运输车辆的路线和行驶速度，禁止夜间作业，场界噪声须符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。运营期采取隔音、减振等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（五）加强固体废物的分类管理。施工期弃土、建筑垃圾优先用于场地平整及回收利用，剩余弃土和不可回收的建筑垃圾由施工单位拉运至红连废渣场处理。运营期产生的废改性纤维球滤料及含油污泥须委托具有相应危废处置资质的单位进行安全处置。危险废物的收集、贮存、运输须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》要求。

（六）加强项目环境风险防范。制定事故状态下环境风险应急预案，建立与地方政府突发环境事故应急预案对接机制，形成联动具体实施方案，并定期开展应急演练；运营期定期对管线进行超声波检查、检修设备、阀门，防止跑、冒、滴、漏发生；加大巡线频率，提高巡线有效性；各污水处理设施地面采取硬化、防腐防渗（漏）处理；原有300立方米干化池作为应急事故池，确保防渗措施满足《石油工业企业防渗设计通则》（Q/SY 1303-2010）中对事故池的防渗要求，避免生产事故引发环境污染。

(七)开展工程环境监理,在施工招标文件、施工合同和工程监理合同文件中明确环保条款和责任。建立专项档案,定期向当地生态环境部门报告。

四、在工程施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,及时解决公众提出的环境问题,满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息,并主动接受社会监督。

五、项目的日常环境监督检查工作由吐鲁番市生态环境局和鄯善县生态环境局负责,自治区环境监察总队不定期抽查。项目竣工后,须按规定程序开展竣工环境保护验收,验收合格后,建设项目方可正式投入运行。如项目的性质、规模、地点、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,你公司须重新向我厅报批环评文件。自环评文件批准之日起满5年,工程方决定开工建设,环评文件应当报我厅重新审核。

六、你公司应在收到本批复后20个工作日内,将批准后的报告书分送吐鲁番市生态环境局和鄯善县生态环境局,并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。



附件二：关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见；

关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见

环执法〔2021〕70号

各省、自治区、直辖市生态环境厅（局），新疆生产建设兵团生态环境局：

为贯彻落实《[中华人民共和国环境影响评价法](#)》《[建设项目环境保护管理条例](#)》，深化生态环境领域“放管服”改革，加强建设项目全过程监管，理顺各级生态环境部门监管职责，落实建设单位生态环境保护主体责任，现就完善建设项目（不含海洋工程、核动力厂和研究堆项目）环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收（以下简称“三同时”及自主验收）监管机制，切实优化监管方式提高监管效能提出意见如下。

一、严格落实属地监管责任

（一）建立事前属地参与机制。生态环境部将进一步完善环评审批程序，在建设项目环评文件技术评估和审查过程中，根据环境影响和环境风险大小，邀请项目所在地省级或设区的市级人民政府及相关部门参加现场踏勘、技术评估会和部内审查会，共同研究提出防治环境污染和生态破坏的措施，明确后续属地监管内容和各方责任。

请各省（区、市）生态环境部门参照我部环评审批程序，在建设项目环评文件技术评估和审查过程中，建立所在地人民政府及相关部门事前参与机制，合理确定参会范围，也可以采取书面征求意见的方式，避免增加行政成本。在环评批复文件中，按照属地负责的原则，将设区的市级生态环境部门作为建设

1 / 5

项目事中事后监管的主要责任部门，在审批完成后及时将环评文件及批复文件转送设区的市级生态环境部门，涉及污染物区域削减、煤炭替代、产能置换、居民搬迁、栖息地保护等要求的应同时转送所在地人民政府及相关部门，并明确有关责任和完成时限。

（二）夯实事中事后属地监管责任。请各省（区、市）生态环境部门切实加强行政区域内生态环境部门“三同时”及自主验收监管工作的监督指导，督促建设项目所在地设区的市级生态环境部门严格落实属地监管责任。按照生态环境保护综合行政执法事项指导目录要求，督促设区的市级生态环境部门切实履行主要责任部门职责，采取“双随机、一公开”方式，全面加强对市域内所有列入环境影响评价分类管理名录建设项目“三同时”及自主验收监管，加大监督检查和处罚力度，确保生态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，生态环境保护各项措施严格落实，建设单位自主验收工作合法合规。加强对跨市域建设项目“三同时”及自主验收的抽查，协调建设项目所跨区域市级生态环境部门建立协作会商机制。加强对生态环境部审批（以下简称部批）和省级审批重点建设项目的抽查，对于部批项目，在项目开工建设后至投入生产或使用1年内，抽查工作至少应实现一次全覆盖。

二、切实规范现场监督检查内容

（一）聚焦“三同时”监管重点。地方各级生态环境部门开展“三同时”监督检查时应进一步聚焦主责主业，重点对现有法律法规中有明确法律责任的具体行为进行检查。重点关注设计文件中编制环境保护篇章、落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算情况；建设单位施工合同涵盖环境保护设施建设内容并配置相应资金情况；建设项目实际开工时间超出环评

文件批准之日五年的报原审批部门重新审核情况；建设性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施与环评文件、批复文件或环境保护设施设计要求的一致性，发生变动的，建设单位在变动前开展环境影响分析情况，重大变动重新报批环评文件情况；环境保护设施和措施与主体工程同步实施情况；建设过程中对生态环境的破坏或污染情况；有关国际条约履约要求和国家产业政策遵守情况；环评批复文件中环境监理要求的落实情况等。

（二）统一自主验收监管内容。地方各级生态环境部门应按照合法性检查为主的原则开展自主验收监督检查。重点关注是否存在不应通过验收的八种情形，即环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用，超标超总量排污，发生重大变动未重新报批环评文件，建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改，纳入排污许可管理的项目无证或不按许可证排污，治污能力不能满足主体工程需要，被处罚的违法行为未改正完成，验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假等。同时，还应对验收程序的规范性、内容的完整性、信息公开的合规性，以及政府和有关部门承诺措施的落实情况等事项进行监督检查。

三、不断优化监管方式

（一）优化信息共享机制。地方各级生态环境部门应进一步优化环评与执法信息共享机制。环评审批机构在建设项目环评文件批复后或接到上级转送环评文件及批复文件后，及时将相关文件转送环境执法机构，环境执法机构在日常监督检查中发现涉及环评管理问题的，及时反馈环评审批机构，切实形成监管合力，提高管理效能。

（二）完善公众参与机制。地方各级生态环境部门要充分发挥公众监督作用，及时对建设项目环境影响报告书编制过程中的公众参与信息、环评文件受理和审批过程中收集的公众意见、项目建设及调试阶段受理的群众举报和投诉意见进行梳理，系统总结项目建设及运行过程中潜在的环境风险点，并作为重要线索，纳入“三同时”及自主验收监督检查重点关注范围。

（三）探索第三方辅助执法机制。请各省（区、市）生态环境部门进一步加强生态环境执法专家库建设，鼓励各级生态环境部门在本级预算中合理安排经费，邀请行业专家、技术专家或第三方咨询机构辅助开展“三同时”及自主验收监督检查。借助第三方力量，从专业角度对建设项目工程内容以及生态环保措施的批建一致性、达标排放的技术可达性、生态环境影响的可控性进行评判，为精准发现环境违法问题提供技术支持。

（四）依托信息化平台。地方各级生态环境部门应充分运用全国建设项目环评统一申报和审批系统、全国排污许可证管理信息平台、全国建设项目竣工验收信息系统等相关数据平台，系统梳理建设单位填报信息和属地生态环境部门监管信息，跟踪掌握建设项目建设、投产、验收进度。不断强化数据分析，探索建立源头异常发现、问题初步识别、检查需求推送的智能模型，精准、高效地开展“三同时”及自主验收监督检查。

四、持续加大惩戒和督促力度

（一）依法处理处罚。地方各级生态环境部门检查中发现“三同时”制度不落实或落实不到位、未经验收擅自投产、自主验收过程中弄虚作假、未按要求向社会公开验收报告等行为，除依照《建设项目环境保护管理条例》等法律

法规进行处理处罚外，还应将建设项目有关环境违法信息及时记入环保信用信息平台，并及时向社会公开。

（二）加大督政力度。对建设项目环评批复中载明的由人民政府和有关部门承诺实施的区域削减、煤炭替代、产能置换、居民搬迁、栖息地保护等与建设项目配套的环境保护对策措施落实进度缓慢或不落实的，建设项目所在地生态环境部门应及时向上级生态环境部门报告。上级生态环境部门充分利用约谈、限批、通报等手段，督促属地人民政府切实按其承诺内容落实相关主体责任。

（三）加强重点项目抽查。请各省（区、市）生态环境部门每年12月底前将行政区域内各级生态环境部门对部批项目“三同时”及自主验收监督检查情况、发现问题及处理处罚情况报送生态环境部。生态环境部每年将适时组织相关省（区、市）生态环境部门对上一年度已开工和当年已完成自主验收（已颁发排污许可证）的部批项目，尤其是环境风险大、生态敏感度高、社会关注度高、信访投诉量大或违法问题线索明确的建设项目，“三同时”、自主验收情况以及属地监管责任落实情况进行抽查。

生态环境部

2021年8月20日

（此件社会公开）

抄送：生态环境部环境工程评估中心。

生态环境部办公厅 2021年8月23日印发