

# 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、施工简况

#### (1) 污水处理依托设施

施工期水污染物主要包括钻井废水、管道试压废水和少量的生活污水。钻井废液拉运至纯梁首站废液处理站处理，处理后废水进入纯梁首站污水处理系统处理，达标后用于油田注水开发，无外排；剩余钻井废水与废弃泥浆一起固化处理。管道试压废水沉淀处理后就近排放至路边沟。施工现场设置移动旱厕，当地农民定期清掏生活污水用做农肥。

运行期产生的污水主要包括作业废液和采油污水。运营期井下作业废液依托纯梁首站废液处理站处理后进入纯梁首站污水处理系统处理；采油污水高 39-X19、高 39-X20 两口井采油污水依托正理庄沉降站污水处理系统处理；樊 151-39、樊 151-X38、樊 151-X40 三口井的采油污水依托樊 147 集中拉油点污水处理系统处理。作业废液和采油污水处理达标后，用于油田注水开发，无外排。

#### (2) 污染性气体回收处理依托设施

项目施工期采取的措施为：在施工现场采取洒水，作业场地保持一定湿度；施工期间，施工单位选用了专业作业车辆及设备，使用了品质较好的燃油，加强了设备和运输车辆的检修和维护，减少施工过程对周围空气环境的影响。

运营期排放的废气主要为油气集输过程挥发的无组织轻烃，多功能罐和井口加热炉加热燃烧废气。油气集输过程采用密闭工艺；在油井井口设置套管气回收装置，井口回收气作为井场多功能罐和井场加热炉的燃料气；多功能罐和井口加热炉燃烧烟气通过 8m 高的烟囱排放到大气中。

#### (3) 噪声处理设施

施工期噪声主要来自施工机械及运输车辆。施工过程中尽量使用低噪声设备，机械设备间歇性运行，噪声影响是暂时的，施工结束后，施工噪声随即消失。

本项目正常运营过程中主要噪声源是抽油机，当进行井下作业时，通井机、机泵等井下作业设备会产生噪声。

#### (4) 固体废物、危险废物处理依托设施

本项目固体废物主要为钻井固废、施工废料和生活垃圾。钻井固废临时暂存于泥浆池中，待施工结束后进行现场固化处理。施工废料部分回收利用，部分拉运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理。生活垃圾贮存在施工现场的垃圾桶内，拉运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理。

本工程运行期间产生的固体废物主要有油泥砂。油泥砂运至樊家油泥砂贮存场集中贮存，最终委托滨州市华滨聚成环保科技有限责任公司进行无害化处置。

## 1.2 验收过程简况

本项目验收过程见表 1。

表 1 竣工环境保护验收过程一览表

项目名称	程序流程	时间节点
中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司纯梁采油厂正理庄油田高 39-斜 19 井区注采完善工程环境保护验收监测报告表	竣工时间	2018 年 11 月 28 日
	竣工公示时间	2018 年 12 月 5 日
	委托时间	2018 年 12 月 15 日
	现场踏勘、调查时间	2018 年 12 月
	检测时间	2019 年 1 月~2 月
	自主验收时间	2019 年 4 月 18 日
	报告公示时间	2019 年 6 月 13 日
	信息平台公示时间	2019 年 7 月 15 日

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### 2.1.1 环保组织机构

建设单位 QHSE 管理科负责全公司环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。采油厂所属各单位、直属单位按采油厂环保管理实施细则负责本单位环保管理。

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备一名环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、技术资料的收集建档。由项目经理部委托工程监理单位，监督设计单位和施工单位具体落实设计中环保工程和环境报告提出环保措施的实施。

在生产运营期，由建设单位 QHSE 管理科统一负责本项目的环保管理工作，在井区内设置专职环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

### 2.1.2 环境风险防范措施

为了确保各项设施的有效运行，胜利油田分公司纯梁采油厂制定了相关环保设备操作规程、设备运转记录、保养记录等。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过监测、巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，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。

项目的风险事故主要是，单井集油管线有破损风险、多功能罐有溢罐、破损风险，钻井过程中井喷，采油套外返水对地下水的影响。

(1) 单井集油管线涂防腐保护层，加强管线巡检，及时发现问题。

(2) 单井拉油罐容积为 40m<sup>3</sup>，设有指针、液位计，人员每天进行巡检，一般油罐存储 10m<sup>3</sup> 左右即用罐车拉走。井场设有远程监控系统，一旦泄漏、火灾均可及时发现。

(3) 建设单位制定了井喷时的风险应急处置措施及风险防范措施，从现场调查的情况看，项目工作人员的工作纪律都比较严明，工作人员都持证上岗，井场制定了巡检制度，有专人对各井、站设备的工作状态进行维护、检查。

(4) 为防范套外返水事故造成的地下水污染，建设单位加强了固井质量管理，从设计、原辅材料使用、施工过程及工程验收严格执行有关规定规范。

纯梁采油厂制定了《纯梁采油厂重大突发事件应急预案》及《纯梁采油厂高青县区域突发环境事件应急预案》。此预案包括突发环境事件综合应急预案、专项应急预案以及现场处置方案，内容包含组织机构及职责、预防与预警、信息报告程序、应急处置、应急物资与装备保障等。该预案已于 2015 年 10 月 9 日取得高青县环境保护局备案，备案编号 370322-2015-M。同时根据应急预案内容配备了应急设备、应急物资，并定期进行演练。

## 2.2 关于“环评批复中提出的其他要求”落实情况

“环评批复中提出的其他要求”落实情况见表 2。

表 2 环评批复中提出的其他要求落实情况

序号	环评批复中提出要求	落实情况
----	-----------	------

1	若该项目的性质、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发生重大变化，应当重新报批环境影响评价文件。若项目在建设、运营过程中产生不符合我局批准的环境影响评价文件情形的，应当进行后评价，采取改进措施并报我局备案。	项目无重大变更。后续运营过程中，若发生不符合环境影响评价情形的，会进行后评价，采取改进措施并备案。
2	项目建成后，须按照《建设项目环境保护管理条例》及《淄博市贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉实施细则》要求，及时组织建设项目竣工验收，验收合格后，方可正式投入生产。	将按照《建设项目环境保护管理条例》及《淄博市贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉实施细则》要求，及时组织建设项目竣工验收，待验收合格后，正式投入生产。
3	高青县环境监察大队负责该项目建设期和运行期的环境监察工作。	按要求执行。

### 3 整改工作情况

环境保护主管部门提出的批复意见的落实情况见表3。从表中可以看出纯梁采油厂基本落实了高青县环境保护局对本项目提出的环境保护措施，有效降低了项目对环境的不利影响。

表3 环评批复意见落实情况

编号	环评批复要求	实际情况	落实情况
1	项目施工前建设单位要编制防止扬尘的操作规范，并安排专人负责工地环境工作。在项目施工期间建设单位需严格落实环评文件中提出的各项施工期扬尘控制措施，防止扬尘污染。	经调查，施工期间施工单位严格环境管理，设有专人负责场地的安全、环境等工作，扬尘的控制严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》执行。施工期间，建设单位强化管理、控制作业面积，作业场地设置围挡，作业场地的土堆进行遮盖，建筑材料采用金属板围挡，大风天停止作业。施工扬尘得以有效控制。施工期结束后，井场无随意堆放的土堆或建筑垃圾。	已落实

编号	环评批复要求	实际情况	落实情况
2	项目施工期钻井废水 90%随钻井固体废物处理场进行固化处理，剩余 10% 拉运至纯梁首站经污水处理系统处理。运营期作业废液外运至纯梁首站污水处理系统，采油污水部分依托正理庄沉降站污水处理系统，部分依托樊 147 集中拉油点污水处理系统处理，所有废水排放需满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准后用于油田注水开发。生活污水经旱厕收集后由附近农民定期清运作农肥。所有废水不得外排。	本项目钻井废水全部进入井场泥浆池，循环利用，上清液由罐车拉运至纯梁首站废液处理站处理后进入纯梁首站污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，无外排；剩余钻井废水与废弃泥浆一起固化处理。井下作业废液依托纯梁首站废液处理站处理后进入纯梁首站污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，无外排。采油污水部分依托正理庄沉降站污水处理系统，部分依托樊 147 集中拉油点污水处理系统处理，达标后，回注地层用于油田注水开发，无外排。生活污水经旱厕收集后由附近农民定期清运作农肥。所有废水不得外排。	已落实
3	加强钻井设施管理，采用低污染设备，确保钻井过程中工艺废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限制要求。	经调查钻井期间废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准限制要求。	已落实
4	合理布局，采用低噪声设备，对高噪声设备要采取有效减振、消声、隔音等措施，确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类功能区标准。	本项目加强对抽油机的维护、减少作业次数等措施，降低运营期井场噪声。井下作业时，夜间停止施工，昼间施工时，在井场靠近村庄一侧设置隔声屏障，尽可能降低施工噪声对周边居民的影响。同时在施工前及时通知就近住户，取得居民理解。据调查，项目运行期间未接到居民针对噪声方面的投诉。经监测，井场厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区厂界环境噪声排放限值。	已落实
5	钻井过程中产生的固体废物临时贮存于泥浆池中，待完井后对其采取就地固化填埋方式处理。施工废料及生活垃圾经收集后交由环卫部门转运处置，不得直排环境；生活垃圾经收集后交由环卫部门转运处置；运营期产生的油泥砂（危废代码：HW08071-01-08 产量约为：3.168t/a）由有资质单位处置并执行转移联单制度。固体废物暂存场执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）标准要求，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改要求。	钻井过程中产生的固体废物临时贮存于泥浆池中，完井后，目前泥浆池已固化填埋。施工废料部分回收利用，部分由环卫部门定期清理；生活垃圾经收集后交由环卫部门转运处置。现场无施工废料和生活垃圾堆积。项目运营期油泥砂暂存于樊家油泥砂贮存池，委托滨州市华滨聚成环保科技有限公司无害化处置；生活垃圾收集后拉运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理。经调查滨州市华滨聚成环保科技有限公司具有处理本项目油泥砂危险废物的资质和能力。	已落实

编号	环评批复要求	实际情况	落实情况
6	<p>加强钻井期间的生态及土壤保护工作，项目建设完成后及时对钻井区域、钻井泥浆池占地等区域地表植被的恢复和绿化。</p>	<p>施工过程中加强施工管理，严格控制施工占用土地及施工作业带面积，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，尽可能缩小施工作业带宽度，以减少对地表的碾压；在保证施工质量的前提下，提高工程施工效率，减少工程在时间与空间上的累积与拥挤效应。凡受到施工车辆、机械破坏的地方都已及时修整，恢复原貌，被破坏的植被在施工结束后及时予以恢复。加强施工期管理，妥善处理处置施工期间产生的各类污染物，防止其对生态环境造成污染影响，特别是对河流及土壤环境的影响。采取以上措施，本项目对生态影响较小。据调查，项目临时占用的农田已复垦。</p>	已落实
7	<p>加强环保宣传教育，制定环保管理制度，严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》（淄环发〔2010〕60号），并作为环保验收必要条件。</p>	<p>经调查纯梁采油厂积极开展保宣传教育，制定环保管理制度，严格落实《关于进一步规范和加强企业环境管理的意见》（淄环发〔2010〕60号）。</p>	已落实
8	<p>建设单位在项目建设期间须根据《山东省环境保护厅关于开展重点建设项目环境事项社会稳定风险评估工作的意见》（鲁环发〔2013〕172号）文件规定，加强管理，广泛征求项目所在地及周边群众和相关方面意见，切实保障好群众利益。</p>	<p>经调查建设单位在项目建设期间积极学习，加强管理，严格按照《山东省环境保护厅关于开展重点建设项目环境事项社会稳定风险评估工作的意见》（鲁环发〔2013〕172号）文件规定执行。</p>	已落实