

朝 66 区块加密井 2019 年产能建设工程 竣工环境保护验收意见

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定，大庆油田有限责任公司第十采油厂组织本厂相关设计和管理人员、森诺科技有限公司（验收单位）、大庆中环评价检测有限公司（检测单位）、大庆油田工程有限公司（环评单位）及 5 名专家（名单附后）组成验收组开展《朝 66 区块加密井 2019 年产能建设工程》竣工环境保护验收工作。

鉴于处于疫情期间，2021 年 10 月 10 日验收组采取函审的形式对《朝 66 区块加密井 2019 年产能建设工程竣工环境保护验收调查报告表》进行评审，2021 年 11 月 20 日，验收组组织部分专家、建设单位及验收编制单位对部分工程建设内容、主要环境敏感目标、重点污染防治和生态保护措施的建设和运行情况以及验收监测点位现状等进行现场勘查，对验收调查表提出补充和修改意见。验收调查单位森诺科技有限公司按照验收组意见对报告进行了修改。

验收组根据验收调查报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南，本项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，形成最终竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于黑龙江省大庆市肇州县朝阳沟镇境内。基建 11 口油水井（10 口油井、1 口转注井），分布于 2 座多井平台和 7 座单井平台，建成产能 $0.401 \times 10^4 \text{t/a}$ 。配套建设含水油集输管线 5.158km，注水管线 0.5km，通井道路 0.89km。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 1 月，大庆油田工程有限公司编制完成《2019 年朝阳沟油田朝 66 区块产能建设钻井工程环境影响报告表》；2019 年 1 月 22 日，大庆市生态环境局对《2019 年朝阳沟油田朝 66 区块产能建设钻井工程环境影响报告表》进行了批复，文号：庆环审（2019）9 号；2019 年 3 月，大庆油田工程有限公司编制完成《朝 66 区块加密井 2019 年产能建设工程环境影响报告表》；2019 年 5 月 21 日，

刘敏工 陈镇州 李心元 洪海

大庆市生态环境局对《朝 66 区块加密井 2019 年产能建设工程环境影响报告表》进行了批复，文号：庆环审（2019）101 号；

2019 年 1 月本项目开钻，2019 年 7 月末竣工。

项目自投产后无环境投诉、违法及处罚记录等。

（三）投资情况

本工程实际总投资为 4361.94 万元，环保投资 119.72 万元，占总投资的 2.74%。

（四）验收范围

环境空气：油田开发区边界外扩 2.5km 区域范围。

声环境：油田开发区域新建井场、依托朝一联合站等周围 200m 范围内以及道路中心线两侧各 200m 的声环境。

地下水环境：本项目地下水评价范围为南北长 3.6km，东西长 3.4km，面积为 12km² 的区域。

生态环境：本工程生态评价范围以油田开发区边界外扩 1km 的区域的生态环境，总计生态评价范围约为 6km²。

环境风险：以本工程生产、贮存的危险物质泄露圆点为中心，半径为 3km 的区域范围。

二、工程变动情况

本项目实际建设情况与环评阶段相比，主要变化如下：

根据地层实际油藏情况，实际产能比预计减少 0.139×10⁴t/a，各类管道共增加 1.138km，各依托场站均满足负荷，项目产生的废气、废水、固废，均已妥善处理。对照《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函[2020]688 号），本项目建设性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与环评时期相比，均未发生重大变动，项目总体上不存在不利环境影响的加重，项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目施工期合理设计运输路线，易起尘材料加盖防尘布，施工场地进行洒水抑尘作业，建材堆放定位定点，并上覆遮盖材料。运行期集输系统采用密闭集输工艺，依托场站加热炉采用天然气作为燃料，朝一联转油脱水站、朝四联转油站

加热炉锅炉烟气经 8m 排气筒排放。

（二）废水

本项目施工期生活污水排入临时旱厕并清掏，施工结束后进行卫生填埋。钻井污水进入井场泥浆池由罐车送至泥浆固化点进行统一固化处理，试压废水经罐车收集后运至朝一联合油污水处理站处理后回注地下，不外排。压裂返排液由罐车拉运至朝一联合站压裂废液处理站进行处理；运行期油作业时需铺设防渗布，产生的污水通过罐车回收后送至朝一联合油污水处理站处理后回注；洗井污水采用洗井水回收装置进罐车，回收后送至朝一联合油污水处理站处理后回注，不外排。

（三）噪声

项目施工期对声环境的影响主要是施工机械、车辆。施工期项目合理安排施工进度，调整同时作业的施工机械数量；对设备进行维护和保养，合理操作，保证施工机械保持在最佳状态。运行期电机均已采用低噪声设备，每两个月对设备进行维护保养，场站机泵等设备均布置于室内并加装隔声门窗。

（四）固体废物

施工期开挖的土方及时回填；生活垃圾运往城市生活垃圾处理厂进行填埋处理。废弃包装袋纯碱重晶石粉包装袋等送采油八厂工业固废填埋场处理，不外排。废 KOH、过硫酸钾包装袋委托大庆圣德雷特化工有限公司进行无害化处理。

运行期产生的油泥（砂）统一收集送至第十采油厂朝一联合油污泥处理站进行处理；落地油一旦产生统一拉运至第十采油厂朝一联合油污泥处理站进行无害化处理；废防渗布（HW49）属于危险废物委托大庆圣德雷特化工有限公司进行无害化处理。固化点目前已封场完毕，地表覆土超过 30cm，地表植被已恢复。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

本次验收调查监测期间，施工期易起尘材料加盖防尘布，运行期朝一联合转油脱水站加热炉 SO_2 排放浓度为 19-25 mg/m^3 ， NO_x 排放浓度为 86-93 mg/m^3 ，颗粒物排放浓度为 11.2-12.1 mg/m^3 ；朝四联合转油站加热炉 SO_2 排放浓度为 17-23 mg/m^3 ， NO_x 排放浓度为 81-87 mg/m^3 ，颗粒物排放浓度为 8.8-9.7 mg/m^3 满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）燃气锅炉表 1 标准限值。

朝一联合站、3#平台井场非甲烷总烃浓度分别为 0.47-0.77mg/m³、0.51-0.72mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2（新污染源大气污染物排放限值周界外浓度最高点的浓度值）。

（二）废水

本次验收调查监测期间，依托的含油污水处理站朝一联合站含油污水处理站废水中石油类 2.85-3.57mg/L、悬浮固体含量 1mg/L，满足《大庆油田地面工程建设设计规定》（Q/SYDQ0639-2015）限值要求。

（三）噪声

本次验收调查监测期间，朝一联合站厂界四周外 1m 昼、夜监测数据分别为 47.1-50.9dB（A）、44.3-48.5dB（A），监测数据均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；

3#平台井场外 20m 处昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

（四）固体废物治理设施

本次验收调查监测期间，第十采油厂朝一联合站污泥处理站进行监测的各项数据均满足《油田含油污泥综合利用污染控制标准》（DB23/T1413-2010）标准限值要求；本项目废弃钻井泥浆经固化处理后处理后，pH 为 8.40、化学需氧量（COD）为 133mg/L、总铬（Cr）0.014mg/L、六价铬（Cr⁶⁺）0.004L、石油类 1.38mg/L、全盐量 958mg/L，监测结果均能够满足《废弃钻井液处理规范》（DB23/T693-2000）各项指标的要求，符合环评及批复要求，本项目废弃钻井泥浆和岩屑处置措施有效。

（五）污染物排放总量

本项目依托场站的加热装置排放 SO₂ 为 0.029t/a、NO_x 为 0.118t/a、颗粒物为 0.014t/a，满足环评文件提出的污染物总量控制指标要求污染物总量可控。

五、工程建设对环境的影响

（一）对大气环境的影响

现场调查及监测结果表明，油田生产采用全密闭工艺流程项。本次验收调查期间大喇叭店村、新四合屯的非甲烷总烃非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》标准限值。本项目大气污染防治措施符合环评文件及批复的要求。建

设项目未对区域大气环境造成明显影响。

（二）对水环境的影响

现场调查及监测结果表明，项目在环评和批复中提出的各项水污染控制设施均已落实。

本项目周边村屯地下水各监测点位均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，油田特征污染物石油类满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。建设项目未对区域水环境造成明显影响。

（三）对声环境的影响

现场调查及监测结果表明，项目施工期和运行期未接到周围居民的投诉，监测李泉店声环境监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，且环评监测数据与验收数据差距不大。建设项目未对声环境造成明显影响。

（四）对土壤、生态环境的影响

现场调查及监测结果表明，项目施工期和运行期各类固废危废各处理措施均已落实。本项目井场内建设用地土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）二类用地标准要求，井场外土壤满足《土壤环境质量 农用地土壤风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表1标准限值。

油田特征污染物石油类的浓度变化不大，且环评监测数据与验收监测数据差距不大，验收期间，井场、管线、道路、供电等施工等临时占地基本恢复现状，项目建设对区域土壤、生态环境影响较小。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收调查表和现场核查，该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理措施，基本落实了环评文件及其批复所规定的各项环境污染防治措施，外排污染物符合达标排放要求达到竣工环保验收要求。验收组经认真讨论，一致认为“朝66区块加密井2019年产能建设工程”满足竣工环境保护验收条件，项目通过竣工环境保护验收。

七、后续建议

（一）加强油水井作业等过程的污染控制，避免对环境造成污染；加强落地油及油泥（砂）等危险废物处置管理工作，确保依法合规；做好生产过程中的生

态保护工作。

(二) 做好企业环境信息公开工作，定期公布企业环境信息。

(三) 及时修订完善突发环境事件应急预案，做好应急防范措施，定期开展环境风险应急演练，进一步加强地企应急联动机制。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

大庆油田有限责任公司第十采油厂

2021年12月15日

刘俊 陈润州 董元 潘海

朝 66 区块加密井 2019 年产能建设工程

竣工环保验收组人员信息

序号	姓名	单位	职务/职称	身份证号	联系电话
1	刘保志	技术家	高工	230604197611154415	13836929138
2	陈清明	技术家	高工	370623198609194692	15045898486
3	高元	设计	高工	230602196409010211	15720593223
4	张明海	设计咨询公司	高工	230603197004325114	13304898665
5	张	设计	高工	230602196910294490	1990490690
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

大庆油田有限责任公司第十采油厂

