

黑龙江省大庆市龙兴石油抽油管修复、抽油杆生产改造项目竣工 环境保护验收意见

2025 年 04 月 01 日,大庆市龙兴石油机械有限公司根据黑龙江省大庆市龙兴石油抽油管修复、抽油杆生产改造项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,提出意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

黑龙江省大庆市龙兴石油抽油管修复、抽油杆生产改造项目位于大庆市萨尔图区迎峰村友谊大街东,项目无新增占地,对原有油管车间内部 2000m² 区域,新建一条碳化生产线,并建设配套设备,油管修复生产工艺流程在原有工艺基础上,增加碳化工艺不会改变产能,碳化工序建成后可碳化 30 万米/a 长的油管。利用厂区原有光杆车间内西侧 2000m² 区域,在光杆车间(原有)内新增喷焊工序及配套设备,根据订单要求,对部分抽油杆进行喷焊处理,不会改变原有产能。利用厂区原有空地,新建一座水洗工序车间,建筑面积 1800m²,新增一座 78m³ (13m×3m×2m) 水洗池和 1 台湿式清洗机,湿式清洗机加热方式采用燃气加热,消耗天然气 100000Nm³/a,参照锅炉标准执行,仅为水洗工序提供热量。油管修复生产工艺流程在原有工艺基础上,增加水洗工艺,项目新增工艺不会改变产能。

本项目验收检测时,企业正常运行,各种设备运转良好,符合验收条件。

(二) 建设过程及环保审批情况

黑龙江省国环久益环保科技有限公司于 2021 年 6 月完成了《黑龙江省大庆市龙兴石油抽油管修复、抽油杆生产改造项目》的编制,2021 年 7 月 19 日大庆市萨尔图生态环境局对本项目环境影响报告表进行了批复(萨环审发〔2021〕26 号)。

本项目于 2022 年 3 月开工建设,2025 年 3 月各设施建设完成并投入运行。

(三) 投资情况



项目投资 510 万元，其中环保部分计划 26 万元，占总投资 4.9%，实际环保投资 18 万元，占总投资 3.5%。

（四）验收范围

本次验收范围主要为本次验收范围为：油管修复水洗工序、油管修复碳化工序、抽油杆生产喷焊工序。包括生产过程中产生的废气、噪声、固体废物污染防治措施建设情况、达标排放情况进行验收。同时，对其他环境污染防治措施及环境管理情况进行检查。

二、工程变动情况

根据《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）中，“环保措施 8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条（1、新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外），2、位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的，3、废水第一类污染物排放量增加的，4、其他污染物排放量增加 10%及以上的）中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的”。不新增排放污染物种类，项目位于环境质量达标区，不增加废水第一类污染物排放量，不增加其他污染物排放量，因此本项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

本项目油管修复生产工艺中油管在水洗工序会产生有机废气，以非甲烷总烃计。本项目采用集气装置收集后，由水喷淋加活性炭吸附装置进行处理，处理后由新建的 15m 高、内径 0.4m 的排气筒（DA002）排放。

本项目碳化过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃计，碳化工序共有两处。

油管车间对油管进行碳化处理，碳化工序产生的废气采用集气装置收集，经二级活性炭过滤设备处理后由 15m 高、内径 0.4m 的排气筒（DA010）进行排放。

光杆车间碳化未进行建设。本项目抽油杆生产工艺中的除锈过程中会产生颗粒物。采用集气装置收集后利用布袋除尘器装置处理，后由 15 米高、内径 0.4m 的排气筒排放，除锈工序未建设完成本次验收不包含在内。

刘艳红

本项目抽油杆喷焊工序中会产生喷焊废气（颗粒物、镍及其化合物）。喷焊工序设置集气装置进行收集，收集后进入耐高温布袋除尘器进行处理，通过 15 米高的排气筒（DA004）进行排放。

本项目新建湿式清洗机一台，为本项目新增的水洗工序提供热量，加热方式采用燃气加热，参照锅炉标准执行，烟气与水洗工序排气筒（DA002）一起排放，废气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物。

（二）项目噪声源主要为光杆车间的打磨喷焊及运输车辆噪声，对光杆车间设备采取减振安装和软连接措施，对于进厂运输车辆采取加强管理、禁止鸣笛等措施控制噪声排放，能有效的降低噪声所带来的影响。

（三）固体废物

项目废活性炭、废布袋、润滑油、吸附布袋等暂存于危险废物暂存间，定期委托黑龙江京盛华环保科技有限公司处置；项目产生金属屑和布袋除尘器处理后的粉尘作为一般固废处理，集中收集后，全部综合利用；

四、环境保护设施调试效果与环境管理检查结果

（一）环境保护设施调试效果

1、废气监测结论

验收监测期间，喷焊工艺废气经处理后，颗粒物的浓度监测值在 3.1-3.5mg/m³ 之间，排放速率监测值在 0.0029-0.0013kg/h 之间，镍及其化合物的浓度监测值为 3×10^{-5} L；监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 浓度和排放速率限值要求。

水洗工艺废气经处理后，颗粒物的浓度监测值在 5.1-5.7mg/m³之间，NO_x的浓度监测值在 77-82mg/m³ 之间，SO₂的浓度监测值为31mg/m³；监测结果满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。非甲烷总烃浓度监测值在28.2-29.6mg/m³之间，排放速率监测值在0.1114-0.0237kg/h之间；以上监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2浓度和排放速率限值要求。



碳化工工艺废气经处理后，非甲烷总烃浓度监测值在 9.37-9.74mg/m³之间，排放速率监测值在 0.1140-0.1070kg/h 之间；监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二级标准和排放速率限值要求。

本项目厂界无组织废气非甲烷总烃的监测值在0.62-0.78mg/m³之间，厂区内浓度最高点在0.71-0.80mg/m³之间，颗粒物（粉尘）监测值在0.077-0.105mg/m³ 之间，镍及其化合物 监测值为 10⁻⁵L ， 以上监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求二级标准限值要求。

2、噪声监测结论

验收监测期间，本项目厂界噪声昼间的监测值在 53.6-57.4dB（A） 之间，夜间的监测值在 45.2-49.0dB（A）之间，以上监测结果满足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准排放限值要求。

3、噪声监测结论

根据 2024 年排污许可证例行监测，生活污水监测结果表明：pH 在 7.3-7.4 之间、化学需氧量在 152-165mg/L 之间、悬浮物在 18-21mg/L 之间、五日化学需氧量在 45.7-49.2mg/L 之间、氨氮在 22.5-22.9mg/L 之间满足《污水综合排放标准》表 4 中三级标准与东城区第二污水处理厂进水标准。

4、固体废物调查结论

项目产生金属屑和布袋除尘器处理后的粉尘作为一般固废处理，集中收集后，全部综合利用。

废活性炭、镍粉粉尘属于危险废物暂存于原有的危险废物暂存间（300m³）内，定期交由黑龙江京盛华环保科技有限公司处置

生活垃圾，设简易垃圾桶，收集后委托环卫部门定期拉运至城市垃圾填埋场处理。

（二）环境管理检查结论

本项目制定环境管理制度，建立环境管理档案，并按照相关要求进行了归档、分类，备查。

五、工程建设对环境的影响

根据检测结果，本工程建设对当地环境质量及周边环境敏感目标影响较小。

刘艳佳

六、验收结论

综上所述，根据现场核查及验收监测结果，该工程按照环评及其环评批复的要求落实了环保设施，环境管理规范，各项设施运行正常同时根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，项目具备建设项目竣工环境保护验收条件，并且无不符合验收情形，该工程竣工环境保护验收合格。

七、后续建议

加强环境保护设施维护与运行管理，保证污染防治设施正常运行，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收工作组人员名单见附表。

大庆市龙兴石油机械有限公司

2025年04月1日



刘艳恒

附表：黑龙江省大庆市龙兴石油抽油管修复、抽油杆生产改造项目竣工环境保护验收工作组人员名单

成员	单位	姓名	职务/职称	身份证号	电话号码	签名
建设单位	大庆市龙兴石油机械有限公司	李智勇	副经理	23060419771028411X	13069603600	李智勇
专业技术专家	魏军	魏军 敬南		230604198612133022	18645945815	魏军
专业技术专家	赛弗特（哈尔滨）工程咨询有限公司	刘艳恒	高工	230229198602153227	15245080810	刘艳恒