

西三深废液处理项目 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，大庆蓝星环保工程有限公司组织本公司相关设计和管理人员，河北奇正环境科技有限公司（验收及环评单位）、大庆中环评价检测有限公司（检测单位）等相关人员及3名专家（名单附后），组织验收组对西三深废液处理项目开展竣工环境保护验收工作。

2023年4月24日大庆蓝星环保工程有限公司组织3名专家对《西三深废液处理项目竣工环境保护验收监测报告》进行评审；2023年5月11日验收组对工程建设内容、主要环境敏感目标、重点污染防治设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，提出对工程进行整改和验收报告复审的意见。

验收单位河北奇正环境科技有限公司按照验收组意见对报告进行修改和补充，细化和明确工程建设内容现场调查，并重新提交了验收监测报告。

验收组根据验收监测报告并对照《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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，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

该项目建设性质属于改扩建，建设地点位于大庆市萨尔图区南一路北侧1km、西一路西侧1.5km处（西三深含油污泥处理站院内），利用站内闲置1250m³钢筋混凝土池作为废液收集池，新建1座预处理间、1座加药间、1座库房和1座危险废物暂存间，新建含油废液处理生产线1条，采用过滤、分离和气浮等处理工艺对含油废液进行处置。验收监测期间处理规模约为1200m³/d，装置运行负荷约为50%。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年7月，河北奇正环境科技有限公司编制完成《西三深废液处理项目环境影响报告书》；2022年7月27日，大庆市生态环境局对《西三深废液处理项目环境影响报告书》进行了批复，文号：庆环审（2022）156号。

本项目于2022年8月开工建设，2022年12月竣工并调试运行。

项目自投产后无环境投诉、违法及处罚记录等。

（三）投资情况

本项目实际总投资为120万元，环保投资32.3万元，占总投资的26.9%。

（四）验收范围



本次验收范围为：建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响等。

二、工程变动情况

本项目在项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等方面均不属于重大变动，污染防治措施中未对环评要求的原有事故池进行扩建，主要是由于原有事故池扩建施工难度较大，易破坏池体整体防渗，因此在厂区空地新建事故池，容积与环评阶段一致为750m³，事故废水暂存能力无变化，不会导致环境风险防范能力弱化或降低。

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），本项目的性质、地点、规模、工艺和环境保护措施基本与环评一致。项目总体上不存在不利环境影响加重的问题，不存在主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低情形，项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

非甲烷总烃主要为废液池挥发的非甲烷总烃。通过在废液池加装可移动伸缩式防晒、防雨罩棚，仅池体清淤或检修过程中开启的措施，以减少VOCs（非甲烷总烃）的逸散，通过加强对厂区内集输管道、提升泵、外输泵的管理，定期巡检，杜绝跑、冒、滴、漏现象，降低无组织排放等措施。

锅炉房新建蒸汽锅炉采用清洁能源天然气，产生的烟气经15m高烟囱排放。

（二）废水


本项目锅炉排污水经管线排入废液池，进入新建废液处理系统。废液处理采用“沉降+过滤+三相分离+气浮”处理工艺，根据本项目验收报告，项目分离出的含油污水中石油类和悬浮物分别满足设计指标“石油类 $\leq 200\text{mg/L}$ ，悬浮物 $\leq 200\text{mg/L}$ ”后经外输污水管道最终进入西三联深度污水处理站处理，经西三联深度污水处理站处理满足《大庆油田地面工程建设设计规定》（Q/SYDQ0639-2015）中水驱注入水水质控制指标：“石油类 $\leq 20\text{mg/L}$ ，悬浮物 $\leq 20\text{mg/L}$ ，粒径中值 $\leq 5\mu\text{m}$ ”后回注地下，建设单位登记了废液拉运接收记录。

（三）噪声

本项目主要噪声源为设备噪声，包括三相分离器、各类机泵以及运输车辆等，噪声源强在60-80dB(A)之间。本项目选用低噪声设备，基础减振等措施降低噪声排放。

（四）固体废物

项目运营期使用的混凝土、絮凝剂产生的废包装袋属于一般固废，集中收集于药剂



库房中，出售给废品回收站。

目前厂房设备未更换过润滑油，未产生废润滑油。产生的废润滑油使用密闭铁桶收集暂存，后续外委有资质单位处置。

运营期废液池和调质罐等设备目前未进行清洗，预计后续清洗后分离出的污泥及杂质经现有含油污泥站减量化处理后再拉运至大庆蓝星环保工程有限公司聚北一含油污泥处理站进行无害化处理，处理后泥渣含油量满足《油田含油污泥处置与利用污染控制要求》（DB23/3104-2022）标准限值（石油类 $\leq 3000\text{mg/kg}$ ）要求，用于铺垫采油一厂通井路。

四、环境保护设施调试效果

（一）废气

（1）有组织废气

本项目新建1台3t/h蒸汽锅炉燃料为清洁天然气，燃烧烟气经15m烟囱排放，根据验收检测报告，烟气中颗粒物浓度为 $10.1\text{--}11.3\text{mg/m}^3$ 、 SO_2 为 $21\text{--}26\text{mg/m}^3$ 、 NO_x 为 $75\text{--}84\text{mg/m}^3$ ，烟气黑度 < 1 ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）新建锅炉标准限值要求（颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$ 、 $\text{SO}_2 \leq 50\text{mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 200\text{mg/m}^3$ 、烟气黑度 ≤ 1 ）。

（2）无组织废气

无组织排放的废气主要为废液池挥发的非甲烷总烃。通过在废液池加装可移动伸缩式防晒、防雨罩棚，仅池体清洗或检修过程中开启的措施减少其排放，本次对厂界非甲烷总烃，厂区内非甲烷总烃进行监测，厂界无组织排放浓度： $0.41\text{--}0.81\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求（ 4.0mg/m^3 ），场区内非甲烷总烃1h平均浓度： $0.59\text{--}0.84\text{mg/m}^3$ ，任意一次监测值 $0.80\text{--}0.88\text{mg/m}^3$ ，满足排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）1h平均浓度（非甲烷总烃 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ），任意一次监测浓度值（非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ）。

（二）废水

本项目采用“沉降+过滤+三相分离+气浮”工艺处理油田综合废液，本次对废液处理站出口含油污水进行检测，根据检测结果，本项目废液处理站出口含油污水石油类浓度为 $6.88\text{--}7.85\text{mg/L}$ ，悬浮物浓度为 $8\text{--}11\text{mg/L}$ ，满足本项目设计出水指标“石油类 $\leq 200\text{mg/L}$ ，悬浮物 $\leq 200\text{mg/L}$ ”，通过外输污水管线排入西三联深度污水处理站处理达标后回注地下，不外排。

（三）噪声



根据现场调查及监测，项目所有设备已选用低噪声设备，运营期设备噪声经基础减震、墙体隔声、距离衰减。

根据验收监测结果，项目设备噪声经基础减震、墙体隔声、距离衰减后厂界噪声值昼间在 45.4-49.9dB(A)，夜间在 42.5-46.6dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

(四) 污染物排放总量

大庆蓝星环保工程有限公司已申领排污许可证，许可证号 91230600702891397R005V，行业类别包括危险废物治理和锅炉，有效期为 2021 年 6 月 7 日至 2026 年 6 月 6 日。根据《西三深废液处理项目环境影响报告书》及批复，本项目的总量控制指标为 SO₂: 0.082t/a; NO_x 排放量: 0.29t/a; 颗粒物排放量: 0.0382t/a。

本项目新建加热炉废气排放总量为 SO₂ 0.076t/a, NO_x 0.244t/a, 颗粒物 0.033t/a, 满足总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

(一) 对大气环境的影响

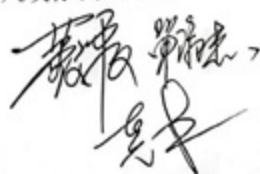
根据验收监测报告，新建 1 台 3t/h 蒸汽锅炉燃烧烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃气锅炉污染物排放限值；无组织排放的废气主要为废液池挥发的非甲烷总烃，厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值要求；场区内满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 1h 平均浓度和任意一次监测浓度值。区域环境空气中非甲烷总烃满足相应环境质量保证限值要求，且与环评时期对比，各项污染物监测结果相差不大，项目运营过程中未对区域环境空气造成不良影响。

(二) 对水环境的影响

根据验收监测报告，本项目废液处理站出口含油污水石油类和悬浮物浓度分别满足设计指标“石油类 ≤ 200mg/L，悬浮物 ≤ 200mg/L”后经外输污水管道最终进入西三联深度污水处理站处理，经西三联深度污水处理站处理满足《大庆油田地面工程建设设计规定》(Q/SYDQ0639-2015) 中水驱注入水水质控制指标：“石油类 ≤ 20mg/L，悬浮物 ≤ 20mg/L，粒径中值 ≤ 5μm”后回注地下。根据验收监测报告，区域地下水现状与环评时期监测数据相比，数据变化不大，项目运营过程中未对区域水环境造成不良影响。

(三) 对声环境的影响

项目选用低噪声设备，对生产设备进行基础减振等降低噪声排放。根据监测结果，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。



项目运营过程中未对区域声环境造成不良影响。

(四) 对生态环境的影响

根据验收监测报告，厂区内建设用地土壤监测数值均能满足《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）表1第二类用地筛选值标准，厂区外农用地土壤监测值满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值标准，且该区域土壤环境监测因子变化相对较小，本项目建设工程未对区域土壤环境造成明显影响。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告表和现场核查，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“西三深废液处理项目”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

- 1、完善各项环境保护管理制度，加强各项污染治理设施运行管理与维护；
- 2、及时修订和完善突发环境事件应急预案，定期开展突发环境风险应急演练，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。

大庆蓝星环保工程有限公司

年 月 日



大庆蓝星环保工程有限公司西三深废液处理项目

竣工环保验收组人员信息

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话
1	张俊	蓝星	主任	13174595536
2	单满志	蓝星	副总	1864515815
3	吴丹	蓝星	副2	15603175088
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

大庆蓝星环保工程有限公司

年 月 日