

渤中、垦利油田开发及岸电应用工程

竣工环境保护验收意见

2024年9月10日，中海石油（中国）有限公司天津分公司根据渤中、垦利油田开发及岸电应用工程竣工环境保护验收监测报告并对照《海洋油气开发工程环境保护设施竣工验收管理办法》《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书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、项目建设基本情况

本工程共新建12座平台，其中新建6座无人标准化井口平台（KL6-1WHPB/C/D/E/F/G），新建1座有人井口平台（BZ29-6WHPA），新建1座中心处理平台（KL6-1CEP），与已建BZ35-2CEPA平台栈桥连接，新建4座电力动力平台（BZ19-6 EPP、BZ34-1 EPP、BZ35-2 EPP、KL10-1 EPP），分别与BZ19-6CEPA、BZ34-1CEPA、KL6-1CEP、KL10-1CEP栈桥连接。新铺16条海底管道和7条海底电缆，并对已建KL3-2CEPA和BZ35-2CEPA平台等7座平台进行改造。新建1座陆地220kV变电站，5条陆上电缆和2条输油管道，对现有垦利油田群东营原油终端进行改扩建。

二、工程变动情况

本工程取消1座无人井口BZ29-6WHPB平台的建设，取消1条长约5.8km从BZ29-6WHPA平台至BZ29-6WHPB平台的海底注水管道的建设，取消1条长约5.8km从BZ29-6WHPB至BZ29-6WHPA的海底混输管道的建设，取消长约5.8kmBZ29-6WHPA平台至BZ29-6WHPB海底电缆的建设。

依据《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），同时参照《海洋油气开发工程重大变动清单（试行）》，从项目性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等方面，将工程实际建设情况与项目环境影响报告书报告文件进行了对比，本项目工程变动均不属于清单中的重大变动内容。

三、环境保护设施建设情况

新建KL6-1WHPB/C/D/E/F/G井口平台均配备有开式排放系统、闭式排放系统、环保厕所，新建KL6-1CEP中心处理平台配备有生产水处理系统、开式排放系统、闭式排放系统及生活污水处理系统。

渤中29-6油田开发项目WHPA平台配备有生活污水处理系统、开式排放系统、闭式排放系统。新增适量吸油毛毡、消油剂及喷洒装置。

BZ19-6 EPP、BZ34-1 EPP、BZ35-2 EPP、KL10-1 EPP平台均配备有变压器事故油收集系统。

渤油变电站配备一个200m³事故油池。

四、环境保护设施调试效果

环保设施配备齐全完好，符合《渤中、垦利油田开发及岸电应用工程环境影响报告书》及批复要求，通过了有资质的第三方检验机构检验认可，经负荷试车检测合格。

五、工程建设对环境的影响

2023年2月27日~2023年3月4日的监测结果表明，平台附近海水各因子（化学需氧量、油类、无机氮、活性磷酸盐、镉、汞）均符合第一类海水水质标准。对比建设前后调查结果，该海域水质状况并未出现明显改变。

2023年3月27日~2023年3月28日的监测结果表明，渤油变电站验收监测点位工频电场强度、工频磁感应强度监测值均符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）表1中工频电场强度4000V/m、工频磁感应强度100 μ T公众曝露限值要求。厂界昼间噪声、夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。环境关注点处昼间噪声、夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4b类要求。

六、验收结论

该项目建设前期环境保护审查、审批手续完备；环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准，经负荷试车检测合格，其防治污染能力满足该项目环境保护的需要；环境保护设施运转正常，配备了培训合格的操作人员，岗位操作规程及相应的规

章制度健全；污染物排放符合环境影响评价文件及其批复、法律法规和标准的要求；环境监测项目、点位、机构设置及人员配备符合环境影响评价文件及其批复和有关规定的要求；清洁生产措施符合要求；应急防污设施及器材配备齐全完好，可随时投入使用；溢油应急计划已报生态环境部海河流域北海海域生态环境监督管理局备案；油田附近水环境监测结果表明油田在试运行期间未对油田所在海域海洋环境造成明显影响。专家组进行了现场检查，听取了竣工验收监测报告的汇报，对验收材料质询和审查，从技术角度考虑，渤中、垦利油田开发及岸电应用工程环保设施符合竣工验收条件，建议通过验收。

专家组提出如下建议：

- (一) 完善依托项目环保设施的情况介绍；
- (二) 细化项目与环评报告书及其批复要求落实情况分析；
- (三) 规范附图附件。

七、后续要求

加强环保设施的维护和保养，确保环保设施稳定运行，污染物达标排放。

八、验收人员信息

见附件。

中海石油（中国）有限公司

天津分公司

2024年9月10日