

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 设计简况

本项目设计建设 19994 块 520Wp 单晶硅光伏组件、50 台组串式逆变器、4 台升压变压器和 1 套 35kV 配电汇流装置，设计总装机容量为 10.39688MWp，首年最大理论发电量约 1353.78 万 kW·h，全寿命运行期总发电量为 30286.18 万 kW·h，年平均发电量为 1211.45 万 kW·h，总投资 5040.33 万元，其中环保投资 45 万元。

1.2 施工简况

中国石化集团胜利石油管理局有限公司新能源开发中心要求施工单位严格按照合同中要求，在确保环境保护设施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实本项目环境影响报告表及其批复（东环河分建审[2020]89号）中提出的生态环境保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

项目名称	程序流程	时间节点
胜利油田桩西采油厂氧化塘 10MW分布式光伏发电工程	竣工时间	2023.11.29
	调试期公示时间	2023.11.30
	调试起止日期	2023.11.30~2024.5.30
	自主验收时间	2024.4.18
	报告公示时间	2024.4.25
	信息平台公示时间	2024.5.30

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2023年11月30日，中国石化集团胜利石油管理局有限公司新能源开发中心对该工程的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示（10.2.133.176/sites/slof/）。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，中国石化集团胜利石油管理局有限公司新

能源开发中心采用电话和网站回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

中国石化集团胜利石油管理局有限公司新能源开发中心承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本项目建设工程、验收调查期间未收到公众意见或投诉，表明公众支持该项目的建设运营。

3 其他环境措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 环境保护组织机构及规章制度

中国石化集团胜利石油管理局有限公司新能源开发中心QHSE管理部负责全厂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。公司所属各单位、直属单位按公司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影响报告表提出环保措施的实施。

在生产运营期，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司新能源开发中心QHSE管理部统一负责本项目的环保管理工作，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。

3.1.2 环境风险防范措施

项目的风险事故主要是运营期变压器油泄漏等，对地表水、地下水和土壤产生影响。本工程在施工期和运营期均制订了比较完善的环境风险防范措施与应急预案，基本落实了国家、地方及有关行业关于风险事故防范与应急方面相关规定，配备了必要的应急设施，设置了完善的环境风险事故防范与应急管理机构。中国石化集团胜利石油管理局有限公司新能源开发中心编制了《中国石化集团胜利石

油管理局有限公司新能源开发中心突发环境事件应急预案》，于2024年3月28日在东营市生态环境局河口区分局备案，备案编号370503-2024-013-L。现有应急预案中已包含本项目涉及的变压器油泄漏事故的应急处置程序，能够满足本项目应急处置的需要。新能源开发中心各下级单位针对重大突发事件及突发环境事件制定有应急演练计划，定期组织开展应急演练。

3.1.3 生态环境监测和调查计划

本项目已经按环评文件要求制定环境监测计划，目前，企业刚通过竣工环保验收，工作时间较短，尚未进行环境监测。通过现场调查发现，新能源开发中心及其下属各施工单位和运营单位对环境保护工作比较重视，在施工期及运营期建立了HSE管理体系。建设单位对污染源、污染治理设施运行效果制定了详细的环境监测计划，对于不具备监测能力的委托有资质单位进行。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 环境保护措施

1、生态环境保护措施和对策

(1) 在施工期间，为保证施工质量，建设单位、施工单位均建立了环境监督制度，监督指导施工期对生态保护措施的落实情况，在工程实施过程中，严格遵守了国家、地方等相关环境法律法规；

(2) 严格控制了施工范围，对施工场地进行了分段，划分了施工方格段，施工场地四周设置了隔断进行梯级施工。施工期间施工管理工作严格限制了施工人员及施工机械活动范围，未破坏施工作业带以外的土壤；

(3) 施工单位采取了分区防治措施，施工作业场地设置了临时沉沙池、拦水台，并设置了急流槽，在施工场外围设置了排水沟，分区采取了边坡防护措施，减少了水土的流失；

(4) 施工期产生的各类污染物，未对周边生态环境造成重大污染，各污染物均按环评要求妥善处理，对周边生态环境的影响较小；

(5) 实际建设过程提高了施工效率，施工结束后，及时清理了现场，对氧化塘进行了回灌，已将施工期对生态环境的影响降到最低程度。

以上措施符合本项目环境影响报告表及其审批部门审批决定的要求。

2、大气环境保护措施和对策

(1) 施工期

1) 施工扬尘

本项目在运输车辆、露天堆放、装卸和场地基础施工过程中产生了少量施工扬尘。经调查了解，施工单位采取了湿式作业，大风天停止作业，并对露天材料堆场采取了遮盖措施。根据调查，施工扬尘未对项目周围环境空气造成不利影响。

2) 施工机械及运输车辆尾气

经调查，本项目施工车辆与机械在进行施工活动时产生了少量燃油废气，主要污染物为 SO_2 、 NO_x 、 C_mH_n 等。经调查了解，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，选用了环保编码为环三的非道路移动设备，同时加强了对设备和运输车辆的检修和维护，使用了品质较好的燃油，随着施工结束，目前该影响已消失。

3) 焊接废气

设备安装等焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，施工单位使用了低毒焊条。焊接施工较少，焊接烟尘产生量较小，且施工现场比较空旷，有利于空气的扩散。

(2) 运营期

根据调查，本项目调试期间无废气产生。

3、水环境保护措施和对策

(1) 施工期

经调查了解，施工期产生的生活污水依托施工场地附近站场内厕所，未外排。

(2) 运营期

本项目周边大部分为盐池，裸露地面较少，扬尘产生量较少，经与建设单位调查了解，光伏组件积灰主要依靠雨水冲刷，无需人工清洗。因此，运营期生产过程无废水产生。

4、声环境保护措施和对策

(1) 施工期

施工期产生的噪声主要是施工机械运转噪声及打桩噪声，施工单位合理安排了施工时间，禁止夜间施工，同时对运输材料的车辆路线进行了合理的安排，随着施工结束，该影响已消失，未对周围声环境产生不利影响。

(2) 运营期

本项目调试期间主要的噪声源为变压器、逆变器产生的噪声，通过现场勘查，变压器、逆变器采取了底座地固，减轻了振动，同时建设单位定期对设备进行维

维护保养，能够有效降低变压器、逆变器的噪声对周边环境的影响。

5、固体废物处置措施

(1) 施工期

施工期产生的固体废物主要是施工过程中产生的少量建筑垃圾和生活垃圾。少量的建筑垃圾由施工单位清运至市政部门指定地方堆放，生活垃圾存放于施工场地内临时设置的垃圾桶，收集后由施工单位拉运至当地环卫部门进行处理。

(2) 运营期

经调查核实，调试期间尚未产生固体废物，项目后期运行过程中达到运行年限产生的废弃逆变器、配电柜、单晶硅电池，按照胜利油田资产报废流程进行回收再利用；废变压器油（HW08，900-220-08）产生周期为7t/20a，后期运行过程中产生的危险废物，建设单位根据实际产生情况随产随清，再委托有资质单位拉运进行处置。

3.2.2 保障环境保护设施有效运行的措施

加强了设备维护，严格执行了光伏电站运维技术标准及要求。

3.2.3 生态系统功能恢复措施

施工结束后，以不改变土地利用性质为原则，加快恢复为原用地类型，建设单位对氧化塘进行了回灌，已恢复原地貌，对周围生态环境影响较小。

3.2.4 生物多样性保护措施

1、严格控制了施工范围，对施工场地进行了分段，划分了施工方格段，施工场地四周设置了隔断进行梯级施工。施工期间施工管理工作严格限制了施工人员及施工机械活动范围，未破坏施工作业带以外的土壤及地面植物；

2、加快了施工进度，以减轻施工活动对区域野生动物的影响。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

3.3.3 其他措施

本项目不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

4 整改工作情况

本项目无需整改。